CAJA DE CONVERSIÓN

Operaciones en oro sellado y emisión fiduciaria circulante durante el mes de Enero de 1910

	ORO SELLADO			Emisión á moneda nacional circulante
	ENTRADA	SALIDA	SALDO	
En 31 Diciembre 1909.	—	—	172.510.597,878	625.555.825,60
Dia 5 Enero.....	2.172,396	9.046,796	172.512.624,200	625.242.165,84
" 4 "	4 225,840	261.921,209	172.255.858,835	624.758.192,55
" 5 "	5.113,472	11.254,949	172.248.785,756	624.738.914,57
" 7 "	1.374,262	25.016,954	172.225.843,074	624.650.143,11
" 8 "	251.577,280	12.507,118	172.474.713,236	625.259.251,83
" 10 "	504.549,742	90.559,116	172.888.610,862	626.555.801,66
" 11 "	260.755,644	4.797,166	173.214.449,340	626.827.520,07
" 12 "	2.984,504	18.458,882	173.198.974,970	626.902.505,55
" 13 "	5.105.778,170	19.648,244	178.284.035,896	626.939.142,51
" 14 "	5.588,518	15.266,262	178.279.357,152	626.955.354,80
" 16 "	2.108,284	9 545,012	178.272.320,424	626.967.525,75
" 17 "	2.005,204	9.396	178.264.497,468	626.966.447,08
" 18 "	5.019,880	8.188,056	178.261.328,292	625.952.244,26
" 19 "	5.748,262	18.078,506	178.250.998,048	626.858.736,14
" 20 "	2.710,778	10.296,858	178.243.508,150	625.821.748,71
" 21 "	1.218,646	5.954,342	178.238.772,746	625.810.062,13
" 22 "	1.357,460	8.513,214	178.232.217,014	625.798.039,77
" 24 "	5.036,006	9.422,612	178.225.831,408	625.781.625,62
" 25 "	5.400,724	7.297,368	178.223.034,764	625.782.058,15
" 26 "	5.352,046	15.572,854	178.214.013,954	625.766.779,39
" 27 "	250.798,164	5.525,944	178.459.285,174	624.312.067,18
" 28 "	504.144,758	8.480,806	178.955.954,026	625.445.132
" 29 "	505.520,402	5.550,798	177.463.204,670	626.531.505,24
" 31 "	5.185,120	8.783,920	177.453.605,870	626 578.715,70
	5.445.254,520	509.196,878		

Saldo en oro en la Caja de Conversión ..... $ 177.453.605,870
Fondo de Conversión depositado en el Banco de la Nación Argentina según comunicación del Mín. de Hacienda... " 20.000.000 —
$ 206.453.605,870

Quemado durante el mes de Diciembre..... $ 17.351.312 —

Vº Bº
ALBERTO ÁLVAREZ
Secretario.

MÁRCOS C. ALVAREZ
Sub-Contador.

REPUBLICA ARGENTINA

Boletín de Hacienda

Suplemento al Núm. 11

BUENOS AIRES, MARZO DE 1910

Año I

(Tomo IV)

Sumario: Trabajos realizados por el Comité Nacional Argentino de la Cruz Blanca.

CONGRESO NACIONAL BIBLIOTECA

ÍNDICE

I

Comité Nacional Argentino de la Cruz Blanca

	Página
Composición del Comité	5
Subdivisiones del Comité	6
Suscriptores y miembros adherentes	7
Delegados Oficiales del Gobierno Argentino ante el 2º Congreso de la Cruz Blanca	9
Felicitaciones al Comité Argentino	9

II

Trabajos presentados al Congreso por el Comité Argentino

I—El Comercio exterior de substancias alimenticias y su inspección sanitaria en la R. Argentina por el Doctor Pedro Bergés	13
II—Datos suministrados por la Oficina Química Nacional dirigida por el Señor A. Barbagelata	40
III—La represión de los fraudes en la Provincia de Mendoza por el Doctor L. Chauvenu	60
IV—Dosaje del anhídrido sulfuroso libre y combinado en los vinos por el Ingeniero químico-enotécnico Pedro Cuzeiuza	85
V—Preparación de carnes congeladas, entriadas y demás productos alimenticios de origen animal en los frigoríficos, saladeros, fábricas de carnes conservadas, etc., de la R. Argentina por los Doctores N. T. Suárez y J. E. Richeler	95

PÁGINA

VI.—Sobre la investigación del ácido bórico en las materias alimenticias por el Sr. Ingeniero Pablo Lavenir 131
VII.—Contribución al estudio de los aceites argentinos por el Doctor Angel Sabatini 140
VIII.—Estudio de algunas muestras de opio recogidas en distintas droguerías de Buenos Aires por el Doctor Jorge Magnin y el Sr. Amancio Fernández 146
IX.—Poder digestivo de algunas pepsinas en venta en las Farmacias de Buenos Aires por el Doctor J. Magnin y el Sr. Héctor Bolognini. . . 148

III

Conclusiones adoptadas por el II° Congreso de la Cruz Blanca

1°. Sección—Tecnología Alimenticia 153
a) Bebidas 155
b) Panadería. 163
c) Confitería. 170
d) Almacén 185
e) Lechería 195
f) Chaucharia 200
2°. Sección—Higiene. 207
3°. Sección—Materias primas de droguería—Aceites esenciales y materias primas aromáticas—Productos químicos—Aguas minerales 212
A) Materias primas de droguería 212
B) Aceites esenciales. 213
C) Productos químicos. 214
D) Aguas minerales. 215
E) Hielo 216
Resoluciones de orden general adoptadas por el Congreso 218

IV

Apéndice

I—La Sociedad Universal de la Cruz Blanca de Ginebra y la represión de los fraudes alimenticios y farmacéuticos, por el Dr. Pedro Bergés. . 224
II—Nota del Comité Argentino á los delegados oficiales. 253
III—Iniciativa del Ministerio de Hacienda—Nombramiento de una Comisión oficial para la unificación de los métodos de análisis. 253

Comité Nacional Argentino (a)

PRESIDENTES HONORARIOS

S. E. el Señor Ministro de Hacienda Dr. Manuel M. de Iriondo.
S. E. el Señor Ministro de Agricultura, Ingeniero Pedro Ezcurra.
Sr. Sub-Secretario del Ministerio de Hacienda, Ingeniero Juan de la Cruz Puig.
Sr. Director del Laboratorio de Química Municipal de Buenos Aires Dr. P. N. Arata.

PRESIDENTE EJECUTIVO

Dr. Carlos Malbrán — Presidente del Departamento Nacional de Higiene—Profesor de Bacteriología de la Facultad de Medicina de Buenos Aires.

VICEPRESIDENTES

Sr. Baibiene, Luis—Presidente de la Unión Industrial Argentina.
» Barbagelata, Agustín—Jefe de la Oficina Química Nacional de Buenos Aires.
» Casares, Vicente L.—Presidente de la Sociedad Lechera «La Martona.»
Dr. Lagnieres, José—Director del Instituto Nacional Bacteriológico del Ministerio de Agricultura.
Dr. Méndez, Julio—Presidente de la Sociedad de Higiene é Ingeniería sanitaria de Buenos Aires.

(a) Este Comité quedó constituido el 10 de Junio de 1909.

Sr. Morteo, C. I.—Presidente de la Sociedad Nacional de Farmacia.
Dr. Schatz, Ricardo—Profesor de Higiene de la Facultad de Medicina de Buenos Aires.

SECRETARIO GENERAL

Dr. Bergés, Pedro—Profesor de Patología General de la Facultad Nacional de Agronomía y Veterinaria de Buenos Aires. Asesor técnico de la Sociedad de Lechería «La Vascongada».

PRO-SECRETARIO

Dr. Magnín, Jorge—Jefe del Laboratorio de Química del Departamento Nacional de Higiene.

TESORERO

Dr. Flores, Emilio M.—Profesor de Química de la Facultad de Agronomía y Veterinaria de Buenos Aires.

VOCALES

Dr. Araña, P. C.—2°. jefe del Laboratorio de Química M. de Buenos Aires.
» Badía, José—Doctor en medicina—Delegado de la Sociedad Rural Argentina.
Sr. Benegas, Pedro—Vitiviuicultor (Mendoza).
Dr. Bidart, Ramón—Profesor de inspección de carnes y de leche de la Facultad de Agronomía y Veterinaria de Buenos Aires.
» Boeri, J. A.—Profesor de la Facultad de Ciencias Médicas de Buenos Aires y Vice-presidente del Concejo Deliberante de la Capital Federal.
» Cánepa, Ernesto—Doctor en medicina veterinaria. Inspector técnico de los mercados municipales de la Capital Federal.
Sr. Castiglioni, Juan—Químico farmacéutico.
» Cazenave, Pedro—Ingeniero enotécnico. (Mendoza).
Dr. Chauveau, León—Director de la Oficina Química Provincial de Mendoza.
» Damianovich, H.—Profesor de Química—Física de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.—Adscripto á la Oficina Química Nacional de Buenos Aires.

Dr. Darroz, A.—Químico veterinario.
» Dasso N. A.—Industrial.—Buenos Aires.
Sr. Di Baja, G.—Químico farmacéutico.
» Domínguez, J. A.—Profesor de la Facultad de Ciencias Médicas.
» Dubeuy, Blás—Químico farmacéutico.
» Etcheoun, Bernardo—Presidente de la Sociedad Lechera «La Vascongada».
» Fumasoli, R. H.—Químico farmacéutico.
Dr. Fynn, Enrique—Jefe de la División de Agricultura.
» Gáudara, F. W.—Doctor en química.
» Gatti, J.—Profesor de química de la Facultad de Ciencias Exactas, etc.
» Guttiérrez, J. M.—Segundo jefe de la Oficina Química Nacional de Buenos Aires.
Ing. Girola, C. D.—Agrónomo del Ministerio de Agricultura.
Dr. Herrero y Ducloux, E.—Profesor de química de la Universidad Nacional de La Plata.
» Irizar, J. M.—Profesor de la Facultad de Ciencias Médicas.
» Lavalle, F. P.—Miembro de la Comisión internacional para el estudio de los métodos de análisis.
Ing. Lavenir, R.—Director del Laboratorio de Química del Ministerio de Agricultura.
Sr. Lema Maciel, M.—Jefe de la Inspección nacional de Farmacias.
Dr. Nazarre, Alberto—Jefe de la Inspección técnica de Higiene de la Municipalidad de Buenos Aires.
» Nelson, Manuel J.—Dr. en Medicina y en Ciencias Químicas.
» Pando, J. M.—Jefe de la Oficina Química Municipal de La Plata.
» Poussart, E.—Profesor de química de la Universidad Nacional de La Plata.
» Puiggari, Miguel—Profesor de química de la Facultad de Ciencias Médicas.
Sr. Rocatagliata, Ricardo—Jefe de trabajos de química de la Facultad de Ciencias Médicas.
» Roger, Antonio—Director gerente de las fábricas de manteca y de hielo, de Etcheto y Cía.
Dr. Ruiz, G.—Jefe de la Oficina de importación de productos alimenticios de origen animal del Ministerio de Agricultura.
» A. Sabatini, Doctor en química.

Dr. Sánchez, J. A.—Segundo jefe del laboratorio de química del Ministerio de Agricultura.
» Schoeffer, G.—Doctor en química.
» Sempran, J. R.—Doctor en Medicina. Delegado de la Sociedad Rural Argentina.
» Serres, José R.—Doctor en medicina veterinaria.—Profesor de Farmacia de la Facultad Veterinaria de La Plata.
Sr. Schivo, A. V.—Químico farmacéutico.
» Soldati, Pío—Importador de productos químicos y farmacéuticos.
» Somma, R.—Director gerente del frigorífico La Blanca.
» Souligñac, A.—Importador de productor químicos y farmacéuticos.
Dr. Suárez, N. T.—Jefe de la Sección frigoríficos, saladeros y fábricas de carnes conservadas del Ministerio de Agricultura.
Ing. Taulis E.—Director General de la Oficina de Industrias de la Provincia de Mendoza.
Dr. Zabala, Joaquín—Jefe de la inspección veterinaria de la Municipalidad de Buenos Aires.

Subdivisiones del Comité

Con el objeto de hacer más eficáz la propaganda en favor del Congreso y obtener el mayor número posible de adhesiones, el Comité se dividió en dos grandes Comisiones, una de *substancias alimenticias*, y otra de *substancias químicas y farmacéuticas*.

La primera fué subdividida en cuatro sub-comisiones en la forma que va á continuación.

COMISIÓN DE SUBSTANCIAS ALIMENTICIAS

1ª *Sub Comisión*—Importación de substancias alimenticias (especias, vinos, alcoholes, pastas, etc.)

2ª *Sub Comisión*—Importación y exportación de productos alimenticios de origen animal.

3ª *Sub Comisión*—Importación y exportación de productos alimenticios de origen vegetal.

4ª *Sub Comisión*—Fabricación nacional de productos alimenticios y su expendio en la Capital Federal y en el interior del país.

Subscriptores

Ministerio de Hacienda.
Ministerio de Agricultura.
Gobierno Provincial de Mendoza.
Departamento Nacional de Higiene.
Sociedad Rural Argentina.
Sociedad de Higiene Pública é Ingeniería Sanitaria.
Sociedad Nacional de Farmacia.
Oficina Química Nacional de Buenos Aires.
Oficina Química Municipal de Buenos Aires.
Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.
Sociedad Nacional de Medicina Veterinaria.
Sociedad de Lechería «La Vascongada».
Laboratorio de Química Biológica de la Facultad de Medicina.

Miembros adherentes

Doctor Achard, L.; Dr. Arata, P. N.; Dr. Arata, P. C.; Anello, A.; Armanz, A.; Angelis V. de; Argarate, P.; Achinelli, P. F.; Aranguren, A.; Alcorta, P.

Bado, A. A.; Barbagelata, A.; Bologuini, H.; Doctor Bergés, P.; Bez, P.; Bianchi, A.; Baja G. di; Benedit, J.; Dr. Barraza, F.; Barrera; Bárbaro, E. F.; Bovril; Balbiene, L.; Brancato, J.; Doctor Bidart, R.; Botto, F. é hijos; Bouilliers, M. C.; Benegas, P.; Dr. Badia, J.; Doctor Boeri, J. A.

Doctor Comín, J.; Carboneschi, L.; Ing. Cazenave, P.; Cariotti A.; Dr. Cipoletti, P.; Canessa, Pegasano y Cía., Casaretti, J.; Corti, P.; Calvet y Cía.; Camaña, P.; Costa, S. M.; Cristoforetti, A.; Constantini, N.; Casares, V. L.; Cárcano Stigliano; Dr. Carman, A.; Cortelezzi Hnos.; Dr. Chauveau, L.; Dr. Cánepa, E.; Castiglioni, J.

Dumas, Federico; Dr. Dasso, N. A.; Dell Oro, M.; Dr. Darros, A.; Deschamps, V. M.; Dr. Durrieu, Enrique; Dr. Damianovich, H.; Dubarry, Elías; Ducco, C. L.; Doyhambehere, O. J.; Decuratis, S. A.; profesor Domínguez, J. A.; Ducados, J.

Etcheoun, Bernardo; Dr. Fyns, E.; doctor Flores, R. M.

Pumasoli, R. H.; Ferreyra, A.; Filippini, L.; Fosalba, D.

Doctor Gutiérrez, M. M.; Guidi, A.; Gollan, L, Gerino Hnos; Grianta, L.; Gallino, S.; Gaitán, Tomás é hijos; Gallego, J.; González, Rogelio; Dr. Gatti, I.; Dr. Gándara, F. W.; Girola, C. D.

Doctor Herrero y Ducloux, E.

Doctor Irizar, J. M.; Ibarra, F. J.; Ibarretta, G. de; Indio, droguería del.

Jeanjean.

Letiche, E. A.; Loretti, J.; Lio, E.; Lema Maciel, M.; Locuoco y Melchiori; Lucioni, J.; López, J.; La Blanca, Frigorífico; La Estrella, (droguería); La Estrella, (farmacia); La Vascongada, (lechería); Doctor Ligulères, J.; Lavenir, P.; Dr. Lemos, R.; Dr. Lavalle, F. P.

Doctor Malbrán, C.; Morteo, J. A.; Marchese, A.; Mialock, O.; Mesigos, P.; Meoli, R. di; Morales, F. M.; Molignano P.; Marco, L. de; Miranda, Blás; Magnasco, E.; doctor Méndez, Julio; Dr. Magnin, J. Masseyra A. H; Morteo C. J.; Molinero A.; Marino L. di.

Nessi, J. A.; Negrette, E.; Nocerino, J. P.; Dr. Nazarre, A.

Ossolini, F.; Osimoni, J. A.

Doctor Foussart, E.; Palet, Luciano; Dr. Pando, P. J.; Pérez, L.; Poggi, A. I.; Petray, F.; Podestá, P.; Dr. Puiggari, M.; Parodi Hnos. Prolongo, C.

Quiroga D.

Rumi, T. J.; Roccatagliata, R.; Rossi, (farmacia); Dr. Rives, J. G.; Dr. Raetz, Erico; Ribota, I.; Rissotto, A.; Ratanero, J.; Rey, L. Z.; Ragno, D.; Raggoza, J.; Rumi, J. L.; Roche Seugense, Luis de la Roger, A.; Dr. Ruiz, G.

Doctor Schatz, R.; Sardelli, A. A.; Saberit, J.; Sanguinetti, A.; Seeber Hnos; Sanguinetti, R.; Samsinena y Cía; Soulignac, A.; Scala, C.; Soldati, Pío; Salinas, V.; Santillán, C.; Suárez, F. M.; Schivo, A.; Squassini, L.; Solari, E. E.; Sáenz, F. A.; Dr. Suárez, N. T.; Doctor Schoeffer; G.; Dr. Sánchez; J. A.; Dr. Serres, José R.; Dr. Sabatini A.; Dr. Semprum, J. R.; Sonne, R.

Trucco, L.; Tronconi, J.; Tronconi é hijos y Cía.; Ingeniero Taulis.

Ugarte, T.; Unión de fabricantes de fideos.

Doctor Vilas, J.; Vattuone, J.; Vagiu, L. A.; Venturino, J.; Vallebela, J. A.; Varalla, S.; Valverde, A.

West, F. D.; Wernicke, R.

Tanzi, A.

Doctor Zabala, J.; Zamboni, M.; Zara, Moretti et Genessoni.

Delegados oficiales nombrados por el Gobierno

Dr. Bidart, Ramón—Profesor de inspección de carnes y de leche de la Universidad de Buenos Aires.—Jefe de la Policía Sanitaria Animal del Ministerio de Agricultura.

Dr. Carman, Alfredo—Jefe de estación sanitaria de inspección de productos alimenticios de la Municipalidad de Buenos Aires.—Adscripto á la Oficina de importación de productos alimenticios de origen animal del Ministerio de Agricultura.

Dr. Flores, Emilio M.—Profesor de química de la Facultad de Agronomía y Veterinaria de Buenos Aires.

Dr. Lavalle, F. P.—Profesor de química de la Universidad de Buenos Aires.—Miembro de la Comisión internacional de estudio de métodos de análisis.

Dr. Poussart, E.—Profesor de química de las Universidades de Buenos Aires y de La Plata.—Inspector de los laboratorios de química de enseñanza secundaria.

Felicitaciones al Comité Argentino

El Comité Argentino ha obtenido trescientas ochenta (380) adhesiones para el Congreso de París contingente que ha dado al país, por la importancia de su concurso, el primer puesto, entre todas las naciones que han tomado parte en dicho certamen científico.

En cuanto á la delegación oficial argentina era, con la de Rusia, la más importante por su número.

Este resultado ha valido al Comité Argentino felicitaciones encomiásticas de parte de la Sociedad Universal de la Cruz Blanca de Ginebra y del Comité organizador del Congreso de París y que en obsequio á la brevedad no transcribimos.

IIº CONGRESO DE LA CRUZ-BLANCA

CELEBRADO EN PARIS

DEL 17 AL 24 DE OCTUBRE DE 1909

TRABAJOS PRESENTADOS AL CONGRESO

POR EL

COMITÉ NACIONAL ARGENTINO

I

El comercio exterior de substancias alimenticias

Y SU

INSPECCION SANITARIA EN LA REPUBLICA ARGENTINA

POR EL DOCTOR PEDRO BERGES

PROFESOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

La República Argentina, como muchos otros países, importa y exporta á la vez cantidades más ó menos considerables de substancias alimenticias. Vamos á pasar sucesivamente revista de la importación y de la exportación de estos productos, indicando al mismo tiempo las medidas sanitarias y la inspección á que están sujetos.

I—Importación de substancias alimenticias

Las substancias alimenticias importadas son de origen vegetal ó animal. Las primeras son mucho más numerosas y sin embargo el importe de su valor, comparado con el de la importación total del año 1908, no da sino el porcentaje relativamente bajo de 7.06 por ciento.

Hé aquí la estadística correspondiente á los últimos cinco años:

IMPORTACIÓN DE SUBSTANCIAS ALIMENTICIAS

Origen de las substancias	Cinco años 1893-97	1897	1906	Relación con la importación total en 1906
	$ oro			
Animal	13.570.877	3.503.881	4.276.927	1.56 %
Vegetal	64.275.409	17.412.403	23.549.097	7.06 %
Totales:	77.846.286	20.916.284	27.825.024	8.62 %

Las substancias alimenticias de origen *animal* que se importan son sobre todo embutidos, pescado fresco y en conservas, debiendo señalarse así mismo en 1908, la introducción de 62.240 kilos de carne salada cuando el país exportó ese mismo año 7.755 toneladas de tasajo.

Por decreto de Octubre 4 de 1906 el Ministerio de Agricultura estableció, desde el 1º de Enero de 1907, la inspección veterinaria de todos esos productos. Además deben venir acompañados de un certificado del país de procedencia industrial debidamente legalizado que acredite que proceden de establecimientos sujetos á una inspección sanitaria semejante á la que rije para los análogos que funcionan en la República Argentina.

Esta inspección ha puesto en evidencia que dichos productos no provienen siempre de sujetos indemnes de enfermedades contagiosas ó parasitarias, que los industriales europeos abusan de los agentes antisépticos para la conservación de sus productos, emplean envases especiales y ciertos artificios para evitar el bombeo de las cajas de conservas cuyo contenido está en estado de putrefacción, todo lo cual podrá leerse detalladamente en el informe presentado á este Congreso por los doctores G. Ruiz y A. Darros, jefe y empleado respectivamente de la Oficina de inspección de productos importados de origen animal.

Las substancias alimenticias de origen *vegetal* son igualmente sometidas á una severa fiscalización higiénica, por los empleados de la Oficina Química Nacional, dependiente del Ministerio de Hacienda, basada en las disposiciones legales vigentes y empleando los métodos de análisis indicados en detalle pág. 40.

II—Exportación de substancias alimenticias

La República Argentina es uno de los países que exporta en el mercado internacional mayores cantidades de materias alimenticias, los países consumidores tienen, pues, un interés inmediato en conocer no solo los productos que suministra sino también de saber las condiciones de pureza y de higiene con que se procede á su elaboración. El país exporta á la vez productos alimenticios de origen vegetal y animal cuyo valor total y respectivo, agregándole el valor de la exportación de los subproductos á que su elaboración dan lugar, ha sido en 1908, de 115.118.457 pesos oro para los productos de la ganadería y de 241.677.164 pesos oro para los agrícolas ó sea un 97.48 % de la exportación total cuyo valor alcanzó $ oro 366.005.341.

A) PRODUCTOS DE ORIGEN VEGETAL

Los principales productos alimenticios provenientes de la agricultura son el trigo, maíz, cebada, papas, porotos, vinos, etc. Las estadísticas correspondientes al año 1908 suministran los guarismos siguientes para la exportación de los productos agrícolas que son casi todos representados por productos alimenticios y los subproductos.

		Relación con la exportación total.
Materias primas.....	$ oro 231.277.837	63.19 %
Materias vegetales elaboradas..	5.239.346	1.43
Residuos vegetales.....	5.159.981	1.41
Totales.....	$ oro 241.677.164	66.03 %

Para dar una idea del desarrollo de la exportación de los productos alimenticios de origen vegetal en estos últimos veinte años citaremos los datos relativos al trigo y á las harinas.

Años	1888	1895	1908
Toneladas de trigo.....	178.928	1.010.269	3.636.294
» » harinas.....	6.392	53.935	113.500

En cuanto á los demás productos agrícolas todos han aumentado su exportación en grandes proporciones salvo sin embargo el azúcar de caña que, en 1903, alcanzó una exportación de 49.413 toneladas y

desde ese entonces disminuyó todos los años debido á las medidas prohibitivas adoptadas por los países adherentes á la Convención Internacional de Bruselas (1903).

En 1907 la República Argentina proveyó al comercio internacional, de 63 toneladas de azúcar, cantidad que, en 1908, bajó á 18 toneladas.

Los productos de origen vegetal exportados por la República Argentina no pueden dar lugar á ningún inconveniente en cuanto á su pureza é higiene en razón de la cantidad considerable de materia prima existente que hacen anti-económicas las adulteraciones y también á la fertilidad del suelo que no exije el empleo de abonos químicos y desde luego impide la presencia de substancias extrañas nocivas en dichos productos.

En cuanto á la fabricación de pastas y de fideos no permitiéndose el empleo de materias colorantes, sus condiciones de higiene no dejan nada que desear. En fin, la fabricación del vino está rodeada de todas clases de garantía como puede leerse en el informe del Dr. L. Chauveau, director de la Oficina Química de la provincia de Mendoza.

B) PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL

Esta exportación representa el 31.59 % de la exportación total ó sea menos de la mitad de la exportación de substancias alimenticias de origen vegetal y equivale á la suma de 115.118.457 pesos oro para el año 1908. Los productos comprendidos bajo esta denominación son: los animales en pié, las carnes conservadas, grasas alimenticias productos de lechería, de la caza y pesca.

1º—EXPORTACIÓN DE ANIMALES EN PIÉ

Este comercio se ha hecho de todo tiempo con los países limítrofes y no empezó con la Europa en cantidad apreciable sino hacia el año 1895. He aquí á ese respecto algunos guarismos relativos á la exportación total durante estos veinte últimos años.

Año	1898	1899	1907	1908
Vacunos.....	359.296	312.150	74.841	60.916
Lanares.....	577.813	543.458	110.567	103.792

La disminución de la exportación después de 1899 fué la consecuencia inmediata de la clausura de los puertos ingleses al ganado argentino. Este comercio que era muy importante, exportó en 1899 para

Inglaterra 96.903 novillos y 455.728 capones. La aparición de la fiebre aftosa en la República Argentina, á principio de 1900, dió lugar á las medidas prohibitivas que subsisten aún hoy á pesar de haber desaparecido la epizootia desde hace más de dos años.

Actualmente la exportación de hacienda en pié tiene lugar sobre todo con destino á Bélgica, Italia, España, Brasil, Chile y Uruguay.

La inspección de los animales destinados á la exportación es objeto de rigurosas medidas sanitarias que aseguran el embarque de animales sanos é indemnes de enfermedades contagiosas. Un primer examen sanitario del ganado á exportarse se hace en el establecimiento de origen. La tropa no puede salir de la estancia y ser embarcada en ferrocarril sin el certificado otorgado por el veterinario de la División de Ganadería con cuyo objeto se mandó para revisar no sólo los animales vendidos sino todos los que existen en el establecimiento. El servicio sanitario del puerto de embarque, á su vez no recibe en los locales de observación, destinados á la inspección veterinaria del ganado exportado, sino animales acompañados de dicho certificado sanitario. Todos estos requisitos llenados, los animales destinados á la exportación deben quedar en observación de 24 á 48 horas en los locales del puerto de embarque. Para los lanares además de esta observación clínica se les hace pasar por un baño antisárnico que tiene por objeto asegurar que la sarna no se desarrollará durante el viaje. El servicio sanitario se ocupa además de la vigilancia de las instalaciones del vapor destinado á transportar los animales, de la cantidad y calidad del forraje que servirá á su alimentación, de la capacidad de los tanques de reserva para el agua de las bebidas, de las condiciones de higiene é idoneidad del personal encargado de dar los cuidados á los animales durante el viaje, en una palabra, de todo lo que pueda contribuir á asegurar la higiene y el buen estado sanitario del ganado exportado. Las pérdidas sufridas durante el viaje son muy reducidas. La travesía de Buenos Aires á Europa por los vapores que transportan ganado varía de 25 á 30 días, según el puerto de destino se halle respectivamente en el Sur ó en el Norte del continente.

La dificultad del transporte estriba en el largo trayecto parte del cual debe efectuarse en la zona de los trópicos que se atraviesa en los dos hemisferios. Al principio la mortalidad durante el viaje era bastante considerable pero después de la implantación del servi-

cho veterinario ha disminuido en proporciones muy apreciables, y para el año 1908 las pérdidas totales fueron inferiores á 3 % para los bovinos y á 8‰ para los lanares.

2º—EXPORTACIÓN DE CARNES CONSERVADAS

La exportación de carnes conservadas empezó en la República Argentina al finalizar el siglo XVIII, y hoy ocupa el segundo lugar, después de los Estados Unidos, entre los diferentes países que se dedican á ese comercio. Los principales productos alimenticios preparados y exportados por la industria de las carnes son: el tasajo, el caldo concentrado, el extracto y harina de carne y las carnes conservadas en latas y por el frío artificial.

a) Tasajo

El *tasajo, charque, carne seca* ó *acecinada* es una preparación de carne salada y secada al sol. Este método de conservación parece haber sido utilizado por vez primera al principiar el siglo XVI en las colonias portuguesas del Brasil donde desde 1512 se exoneraba de impuestos á las carnes de *moqueca*, preparadas con el objeto de impedir la putrefacción de este alimento en las zonas tropicales.

El modo primitivo de preparación consistía en cortar la carne fresca en lonjas, la que, después de algunas horas de exposición al aire, era puesta en una salmuera y luego sometida á la acción desecante del sol, viento ó humo.

En 1602 en las colonias españolas, la Real Cédula de Felipe III autorizaba por seis años la exportación de 500 quintales anuales de *cecina;* la primera partida fué remitida en 1603 y este producto figura en los cuadros estadísticos hasta el año 1625. La industria del tasajo no se desarrolló en la Argentina sino al finalizar el siglo XVIII cuando la metrópoli suprimió á las colonias españolas los derechos de exportación á las carnes y á las grasas. Según Azara, un autor de esa época, de 1792 á 1796 fueron exportados de Buenos Aires para España 1478 quintales de tasajo y 39.281 para La Habana. Desde ese entonces esa industria fué prosperando y Martín de Moussy, explorador francés de la mitad del siglo XIX, da el número 1.800.000 como animales faenados exclusivamente en los saladeros de Buenos Aires durante el quinquenio de 1857-61. La importancia de la faena

se mantuvo durante mucho tiempo y en los veinte años comprendidos entre 1870 y 1890, trece millones de bovinos han sido buenionados en tasajo por los saladeros argentinos. Desde el año 1904 los saladeros de la provincia de Buenos Aires han dejado de preparar charque y la industria ha quedado relegada en la provincia de Entre Ríos donde se han faenado de 1906 á 1908, es decir, en el espacio de tres años, la cantidad de 936.000 novillos. Esta industria saladeril ha perdido mucha importancia en la República Argentina donde la refinación de la hacienda criolla con reproductores de las mejores razas europeas ha permitido el establecimiento de la industria frigorífica que aprovecha de los mejores animales. Para dar una idea del movimiento que ha sufrido la exportación de tasajo y de carnes conservadas por el frío durante el período 1887-1907. He aquí algunos guarismos:

Exportación		1887	1897	1907
Tasajo	$ oro	2.398.424	2.466.533	1.178.056
Carnes frías		984.749	2.233.325	19.855.141
Exportación total de carnes y animales en pié (bovinos y ovinos)		4.975.876	11.744.196	27.250.075
Proporción de tasajo		48 %	20 %	4 %

Lo que ha contribuído á disminuir la importancia de esa industria ha sido también el aumento de derechos al tasajo en el Brasil. En el año 1900 los derechos por kilo eran de 60 reis, pagaderos el 20 % en oro, lo que equivalía á un total de 92 reis, y en virtud de su aumento progresivo fijado por la ley brasileña, ha llegado á ser en 1908 de 333 reis ó sean más de diez centavos oro el kilo.

En la actualidad los países productores de tasajo son la República Argentina, Uruguay, Provincia de Río Grande y Paraguay. He aquí la estadística correspondiente á la exportación de tasajo en estos últimos cinco años publicada por la Sección Estadística del Ministerio de Agricultura de la República Argentina.

País		1904	1905	1906	1907	1908
Uruguay	Toneladas	55.930	47.648	51.733	48.679	17.692
República Argentina		14.423	15.001	7.747	13.796	7.755
Provincia de Río Grande		4.548	8.229	7.224	10.403	7.537
Paraguay		1.619	1.513	1.815	2.312	707

La República Argentina interviene indirectamente en la producción del tasajo en varios de estos países, pues, les suministra cantidades considerables de ganado que luego son faenados en los saladeros de los países respectivos. El ganado para esa industria existe efectivamente en las provincias limítrofes del Uruguay y del Brasil como lo demuestra elocuentemente el cuadro que va enseguida y cuyos datos obtenemos del último Censo agro-pecuario de 1908.

Provincias	Bovinos puros de pedigrí	Puros por cruza	Mestizos	Criollos
Entre Ríos.....	7.337	72.213	1.778.699	1.287.390
Corrientes.....	1.009	35.815	774.787	3.464.287
	8.346	108.028	2.553.486	4.751.677

Las provincias citadas tienen, pues, un total de 7.300.000 cabezas de ganado que pueden abastecer el mercado internacional de 50.000 toneladas de tasajo como actualmente lo hace el Uruguay con la misma cantidad de hacienda. En lugar de pensar, como algunos creen, que esa industria no tiene más porvenir en el país creemos por el contrario que se la debe ayudar y tratar de abrir nuevos mercados para este producto ya que Cuba y Brasil están dispuestos á imponer derechos prohibitivos, para favorecer su industria propia. El tasajo puede, con una propaganda bien dirigida, ser aceptado en Portugal, España, Italia, etc., y sus Colonias como también en las posesiones europeas del centro de Africa. Los exploradores franceses que han recorrido la América del Sur han empleado con frecuencia el tasajo para su alimentación. Boussingault en sus excursiones á las minas de la Vega se ha alimentado con tasajo durante varios años y declara en sus relatos de viaje que es un alimento sano de ningún modo desagradable y á penas un poco más duro que la carne fresca. Otro explorador M. Couty, dice textualmente: «He comido carne seca, la he comido muy á menudo, me he alimentado con ella durante varios días de un viaje penoso; puedo pues, hablar al respecto. *La carne seca* es un buen alimento, muy nutritiva por cierto á la que uno se acostumbra fácilmente; con tal que sea bien preparada; hervida esta carne es desagradable; muy cocida pierde su aroma. Por el contrario, freída en pequeños trozos dejados poco tiempo en el fuego ó asada en pedazos es aceptable, buena si se está acostumbrado á ella

pero un poco seca y dura al principio.» El mismo explorador declara que mezclada con legumbres constituye un alimento excelente y agradable. Citamos esas opiniones de europeos para demostrar que su uso podría vulgarizarse fácilmente en Europa; por lo que se refiere á las regiones tropicales de Africa, es un alimento de primer orden y la única carne de utilización económica en esos comercios.

En cuanto á su preparación se hace en las mejores condiciones de higiene y con carne de animales en buen estado de salud como lo vamos á indicar.

En el comercio se distinguen el tasajo *común ó salado*, el tasajo *dulce*, el tasajo en *mantas* y en *postas*.

Desde que la preparación del tasajo se ha industrializado, es decir desde que han empezado á funcionar los saladeros en lugar de cortar la carne en lonjas se saca la carne del tronco de cada mitad de res en una sola pieza á la que los charqueadores dan en toda su extensión el mismo espesor, de ahí el nombre de *manta* con que se designa. La carne de los miembros es tratada del mismo modo para obtener un espesor uniforme y recibe el nombre de *posta*. Cada res pues, suministra dos mantas y cuatro postas. La carne así preparada está pronta para ser sometida á la salazón. La carne queda durante dos ó tres horas en piletas de portland que contienen una salmuera 18 á 23° Baumé más ó menos concentrada según el establecimiento. Esta inmersión terminada se apilan las mantas poniendo entre ellas una pequeña capa de sal gruesa y durante tres ó cuatro días se deshacen y rehacen las pilas de manera que las capas superiores é inferiores se hallen alternativamente arriba y abajo. Concluida esta operación se llevan las mantas y las postas en los secaderos al aire libre donde la acción del viento y del sol aseguranán la desecación completa de la carne, la que, con un tiempo favorable, se produce en una docena de días. La carne completamente seca es enfardada y cada fardo lleva la marca del servicio sanitario que ha inspeccionado todos los animales destinados á la preparación del tasajo y ha vigilado las diferentes manipulaciones que ha sufrido en el saladero.

El tasajo se prepara generalmente durante la época de los calores sin embargo, puede hacerse también en el invierno. Durante esta estación, ó aún en verano cuando después de la faena sobreviene un tiempo lluvioso ó desfavorable que puede durar varias semanas, las mantas y las postas son apiladas en la forma indicada más arriba

hasta la llegada de los días favorables á la desecación de la carne. El grave inconveniente de la fabricación de invierno es de inmobilizar grandes capitales durante varios meses y luego de dar á la venta un producto de calidad inferior.

Durante esta estación se puede por el contrario preparar *tasajo dulce* sin ningún inconveniente. Como su nombre lo indica, este producto comparado al tasajo común se caracteriza por un sabor dulce.

Efectivamente esta carne después de oreada queda solo unos minutos en la salmuera, luego se apila hasta hacerle perder la mayor parte de la humedad y despues se expone durante dos días en un local donde el aire calentado á una temperatura comprendida entre 40 y 60° determina su desecación. Cuando está seca se pone en fardos como el tasajo común; este procedimiento se emplea poco pero podría servir para preparar el tasajo destinado á la propaganda para la venta en Europa y utilizar las reses durante el invierno que se encuentran en la probabilidad de morir de inanición debido á la falta de pasto. Si se calcula que solo en Entre Ríos algunos estiman que durante la última sequía murieron 500.000 cabezas de ganado se vé desde ya las ventajas que puede reportar el empleo de dicho procedimiento para la fabricación de tasajo dulce, de carne en polvo como por lo demás se hizo durante el sitio de París en 1870. El mismo procedimiento empleado en establecimientos instalados en el Sur y en el Oeste de la Provincia de Buenos Aires hubiera evitado la pérdida completa de todo el ganado que murió por la falta de pastos. En resúmen, el saladero puede prestar beneficios de importancia para el país ya sea permitiendo la explotación del ganado criollo existente en las provincias del Norte y del Litoral ó ya sea para beneficiar en los años de seca todo el ganado susceptible de morir de inanición.

En cuanto al tasajo alimento, sano y nutritivo puede tener aceptación en los países europeos y más especialmente en las zonas tropicales del Africa.

b)—Extracto, caldo concentrado y harina de carne

El *extracto de carne* es un producto que, en 1865, por primera vez empezó á prepararse en el Río de La Plata en cantidades considerables.

El extracto de carne fué preconizado por químicos franceses al ini-

nalizar el siglo XVIII, pero fué sobre todo Liebig quien valiéndose de la autoridad de su nombre lo vulgarizó creyendo que se trataba de un producto muy nutritivo. Poco tiempo después se formó la Sociedad *Liebig's Extract of Meat C. Ld.* que creó el establecimiento de Fray Bentos (Uruguay), que ha dado al consumo mundial en los 30 primeros años de su existencia (1865-1895) un total de 11.333.098 kilos de extracto. Este producto se prepara igualmente en varios saladeros argentinos y en los establecimientos que la Compañía Liebig ha adquirido en la provincia de Entre Ríos. En 1908 fueron exportados 689.976 kilos de extracto de carne, notándose una disminución de 205.811 kilos sobre el año 1907.

El extracto se prepara con carne desprovista de hueso y de grasa la que después de picada con máquinas ad-hoc y haberle agregado de 3 á 4 veces su peso de agua se hace hervir dos ó tres horas y luego se hace pasar sucesivamente por varias cuvas de concentración donde hierve durante 24 horas y se envasa luego de haber sido filtrado. El peso de extracto que se obtiene es variable según la calidad de la carne empleada. Las estadísticas de Liebig llevadas de 1865 á 1895 demuestran que para preparar un kilo de extracto se han empleado kilos: 32.50 de carne como mínimum y 42.08 como máximum.

El extracto de carne es muy apreciado y se fabrica también en los Estados Unidos; algunas fábricas preparan un extracto de 2ª con huesos, etc.

Como este producto solo puede prepararse en los países donde hay abundancia de ganado se falsifica frecuentemente en Europa.

El *caldo concentrado* se prepara del mismo modo que el extracto de carne pero sufre menos manipulaciones.

En 1908 fueron exportados de la República Argentina 386.075 kilos.

La *harina de carne* se obtiene generalmente de la carne que ha servido á la fabricación del extracto y del caldo concentrado, la que después de seca es reducida en polvo. Este producto sirve para la fabricación de diferentes variedades de bizcochos de carne, del oso, pemmican, etc. En 1908 la República Argentina exportó 689.976 kilos de harina de carne.

c)—Carnes conservadas en latas.

La conservación de la carne en latas fué inaugurada al principio del siglo XIX por Appert, pero Martin de Lignac en 1854 fué el que

al introducir el uso del autoclave permitió industrializar el método de Appert.

Actualmente se opera del modo siguiente: La carne preparada es introducida en pedazos más ó menos grandes según el tamaño de la lata, se llenan los vacíos con caldo ó gelatina y después de haber hecho salir el aire calentándola, se cierra la lata herméticamente y se pone en un baño maría autoclave donde alcanzará una temperatura de 108 á 110°.

La Compañía Liebig empezó á preparar carne conservada en 1880-81, año en que se exportaron 273.000 kilos. Hoy día los frigoríficos y saladeros preparan carnes conservadas y en 1906 exportaron 1.727.426 kilos, y además 873.530 kilos de lenguas conservadas.

En la América del Sur se faenaron de 1906 á 1908, 965.000 vacunos para la preparación de extracto y carne conservada. En la Patagonia numerosos establecimientos utilizan exclusivamente la carne de ovino para su preparación.

Todos estos productos se venden la mayor parte en Inglaterra y llevan por consiguiente nombres ingleses. He aquí las principales conservas preparadas en la Argentina:

1.° *Con carne de buey*—Corned beef (carne de vacuno conservada); Boiled beef (puchero); Ox cheek (carrillos de buey en salmuera); Luncheón beef (grandes pedazos de carne de vacuno); Ox-tails (rabos de buey); Potted tongue (pasta de lengua); Ox tongue (lengua de buey) etcétera.

2.° *Con carne de ovino*—Corned mutton; Boiled mutton; Schaep tongue, etc.

d)—Carnes conservadas por el frío artificial

Las carnes conservadas por el frío artificial se preparan en la República Argentina desde el año 1883. Como lo hemos demostrado en otra parte (1) es á la República Argentina que corresponde el honor de haber contribuido á los primeros ensayos en gran escala del transporte y conservación de carnes refrigerada y congelada.

La primera experiencia de preparación de carne refrigerada (chilled beef) se hizo en Abril de 1877 á bordo del vapor «Le Frigorifique» por el procedimiento de Tellier, el que, por medio del frío producido por una máquina frigorífica á éter metílico, mantenía la temperatura alrededor de 0°C. La Sociedad Rural Argentina, levantó

(1) F. Bergès—Premiers essais de préparation et de transport de viandes refroidies et congelées dans la R. Argentine—Boletín del Ministerio de Agricultura, Julio-Agosto 1908.

una subscripción entre sus socios y ofreció á la Compañía del Frigorifique 100 novillos y 200 lanares, los que debidamente preparados fueron conservados en las cámaras frías de dicho vapor que salió para el Havre donde llegó el 15 de Agosto de 1877.

En cuanto á la preparación de la carne congelada se realizó en gran escala, por vez primera también en la República Argentina en Octubre de 1877. A fines de Setiembre llegó á Buenos Aires el vapor «Le Paraguay», de la Compañía Jullien y Cía de Marsella con cuatro cuartos de buey y diez reses de carnero conservados durante el viaje en cámaras frigoríficas mantenidas á una temperatura de 30° bajo cero por el procedimiento de Ferdinand Carré. Del mismo modo que á Tellier le corresponde el honor de haber preparado el primero carne refrigerada, á Carré se le debe el de haber demostrado que la congelación de la carne podía servir para su transporte y conservación.

Mientras Tellier empleaba el alcohol metílico Carré utilizaba el amoníaco para producir el frío artificial. A su regreso, que tuvo lugar en Octubre de 1877, «Le Paraguay» llevó de la República Argentina un centenar de toneladas de carne congelada y llegó al Havre ocho meses después, por causa de averías sufridas durante el viaje. Esta carne fué consumida en Junio de 1878 en excelente estado de conservación.

Como se ve por lo expuesto, los procedimientos empleados por Carré y Tellier eran bien diferentes y constituyen respectivamente el origen de la actual preparación de carne congelada (frozen meat ó hard beef) y refrigerada (chilled beef).

En 1880 Australia mandó á Inglaterra el primer cargamento de carne congelada y recién en 1883 la República Argentina hizo su primer envío. Por lo que se refiere á la carne refrigerada ó enfriada, el frigorífico de Campana mandó el primer cargamento de importancia en Abril de 1900.

El Congreso de la Cruz Blanca celebrado en Ginebra, en Setiembre de 1908, ha definido como carne fresca á la carne refrigerada de manera que solo trataremos aquí de las carnes congeladas consideradas por el mismo Congreso como carnes conservadas. La República Argentina es, en la actualidad el país que exporta más carnes congeladas como puede verse por los cuadros estadísticos siguientes que tomamos de la publicación W. Wedel de Londres.

	República Argentina		Australia		Nueva Zelandia	
	1907	1908	1907	1908	1907	1908
Carne congelada	105.650 t. (1)	1.335.592 q. (2)	3.927 t.	75.800 q.	17.889 t.	170.007 quarters
Carneros	2.800.000 c. (3)	3.263.085 c.	940.397	845.087	1.973.075	1.690.407 cabezas
Corderos	117.105 c.	300.928	1.597.551	2.006.760	2.824.332	2.543.751

La carne congelada se prepara sometiendo los cuartos vacunos á una temperatura de 10 á 15° bajo cero durante 3 ó 4 días, mientras que las reses lanares necesitan solo de 2 á 3 días. Efectuada la congelación se conservan los cuartos hasta el momento del embarque en un depósito, cuya temperatura es de 5° grados bajo cero. Los subproductos de las reses tales como los riñones, corazones, etc., se congelan del mismo modo y son encajonados, envueltos en papel especial, los cuartos de carne son puestos en bolsas de algodón blanco, recubiertas éstas á su vez por sacos de arpillera.

La carne congelada argentina, según los experiencias llevadas á cabo en 1897 por el profesor Armand Gautier del Instituto de Francia, y en 1907 por el Dr. Samuel Rideal del University College de Londres, constituye un producto alimenticio cuyo valor nutritivo y digestivo es por lo menos igual sino superior al de las mejores carnes frescas francesas é inglesas.

Contrariamente á lo que muchos creen bajo el punto de vista alimenticio é higiénico, las carnes conservadas por el frío no desmerecen de las mejores carnes frescas y así ha querido dejarlo establecido el voto siguiente adoptado por el Congreso Internacional del Frío, celebrado en París en Octubre de 1908.

«El Congreso estima que desde el punto de vista del valor nutritivo como también de la higiene pública las carnes refrigeradas y congeladas no son de ningún modo inferiores á las carnes frescas y emite el voto: *De que sean consideradas como tales.*»

Las diferencias que existen entre las carnes congelada y refrigerada proceden de la temperatura de preparación, de la duración de la conservación, las condiciones de su transporte y la necesidad para la carne congelada de una operación preliminar—el deshielo—antes de poder darla al consumo.

La refrigeración se hace según las reglas establecidas por Ch. Te-

(1) Toneladas.
(2) Quintos.
(3) Cabezas.

lier y que fueron indicados en 1873 á la Comisión, que la Academia de Ciencias de París nombró de su seno para estudiar por primera vez la conservación de la carne por el frío seco.

La preparación de la carne *refrigerada ó chilled beef* se hace dejando los cuartos vacunos á una temperatura comprendida entre +1° y +3° bajo cero.

Como lo ha demostrado H. Bouley, miembro informante de la Comisión ya citada, la carne puede conservarse á esta temperatura durante varios meses, pero no sucede lo mismo con su comestibilidad. «A medida, dice el sabio veterinario, que el tiempo de la conservación se prolonga, la blandura se exagera gradualmente y hacia el fin del segundo mes su sabor da lugar á una sensación que recuerda la idea de una materia grasa.»

En efecto, el chilled beef debe ser utilizado en los 40 primeros días de su preparación, en caso contrario pierde considerablemente de su valor comercial; razón por la cual este producto no puede ser exportado sino por los países que están bastante cerca del mercado internacional como lo son los Estados Unidos y la República Argentina. Australia y Nueva Zelandia, mandan únicamente en Inglaterra carnes congeladas cuya conservación es casi indefinida y su transporte de fácil realización se efectúa apilando los cuartos de carnes en cámaras enfriadas á 5° bajo cero. El chilled beef por el contrario debe ser colgado de manera que los cuartos no se toquen, lo que, apesar de ser conservado durante el viaje solo á 1 grado bajo cero, aumenta el precio del flete y se vende en general 40 % más caro que el frozen meat que necesita ser deshelado en depósitos frigoríficos antes de darse á la venta.

c)—Grasas alimenticias

La República Argentina exporta cantidades considerables de grasas al estado bruto y elaboradas. En 1908 exportó 45.337 kilos de sebo pisado; 43.976.16 kilos de sebo y grasa derretida; 4.348.848 kilos de óleo margarina y 23.027 kilos de manteca de cerdo. Como residuo de esta fabricación se exportó en ese mismo año 1.891.799 kilos de chicharrones. Esta enumeración no da sin embargo, una idea de las diferentes preparaciones de grasa que se elaboran en los frigoríficos y saladeros. Se preparan en efecto: primer jus, óleo margarina, óleo palmitina, grasa de caraú, grasa de huesos; el sebo ó grasa cocida

proveniente de los digeridores, y en fin, la grasa proveniente del primer extracto de carne.

El *primer jus* es la materia grasa que se extrae por fusión á una temperatura inferior á 80° seguida de decantaciones, del sebo en ramas provenientes de los bovinos y ovinos; de ahí dos variedades: el *primer jugo de bovino y primer jugo de ovino.* Estos dos jugos darán respectivamente la óleo margarina y la óleo palmitina que se obtendrán por una operación de prensaje con el objeto de sustraer la mayor parte de la estearina.

Las grasas de *cerdo* y de *huesos* son productos genuinamente americanos. La primera se obtiene con la médula de los huesos largos mientras la segunda procede de las cabezas articulares de aquellos y de otros huesos, residuos de matanza ú otros, á los que se agregan en algunos establecimientos los riñones.

La *grasa común* ó sebo proviene de los digeridores y la del extracto de carne es la que se recoje en las diversas operaciones que sufre este producto.

y)—Higiene é Inspección Veterinaria de los Saladeros, Frigoríficos, Fábricas de carnes conservadas y Graserías

Por todo lo que antecede se puede juzgar de la importancia que tiene en la República Argentina la Industria de las carnes conservadas.

Para asegurar la prosecución de este comercio que representa el 31.45 % de la exportación total ó sean más de 115 millones de pesos oro, el Gobierno ha establecido desde el año 1900 la inspección veterinaria de todos los establecimientos que se dedican á esa industria. En la actualidad es un hecho completamente comprobado que ningún país europeo posee la inspección veterinaria de los productos de origen animal (carnes, embutidos, grasas, etc.), destinados á la exportación en la forma que está organizado en la República Argentina. También el gobierno argentino para evitar los abusos producidos por esa falta de vigilancia sanitaria ha decretado que, desde el 1° de Enero de 1907, ningún producto de origen animal no sería admitido á la importación sino después de una severa inspección veterinaria. Además, todos los productos deberían venir acompañados de un certificado debidamente legalizado, asegurando que provienen de establecimientos sometidos en su país de procedencia industrial á una inspección sanitaria análoga á la que se halla en vigor en los establecimientos similares argentinos.

Todos los países que mandan embutidos, etc., para responder á las exigencias de los reglamentos sanitarios argentinos han debido organizar provisoriamente ese servicio mientras lo establezcan como inspección permanente.

Para que se tenga una idea exacta de lo que es en el país el Reglamento correspondiente á los frigoríficos saladeros, graserías, etc., vamos á reproducir las disposiciones más interesantes. Citaremos primero las condiciones generales de higiene que deben reunir dichos establecimientos, y en segundo lugar la manera como se efectúa la inspección sanitaria de los animales.

Sección A—Condiciones generales de higiene que deben llenar los establecimientos.

Art. 1°. Los Frigoríficos, Saladeros, Graserías y demás establecimientos análogos ya instalados, así como los que en adelante se establezcan, se sujetarán á las disposiciones generales de los reglamentos de policía sanitaria y á las especiales del presente.

Art. 2°. Todas las dependencias principales del establecimiento, tales como playa de matanza, secadero, vaciadero de intestinos, graserías, saladero de cueros, preparación del tasajo, del extracto de carne ó de cualquier otro producto elaborado por la fábrica, deben estar separadas unas de otras.

Art. 3°. La *playa* de matanza deberá contener:

a) Un galpón ó techado equivalente, de material adecuado (que no sea de madera), con las condiciones de aereación, luz y muros interiores impermeables (cuando sea cerrado) que determine en cada caso la División de Ganadería, después de inspecciones de planos y de lugares.

b) Piso de portland ó de otro material impermeable aceptado por la División de Ganadería, completamente liso, con suficiente declive y unido en ángulo con el muro.

c) Canalización amplia y abundantemente distribuída y con rejillas en todas sus canaletas.

d) Abundante agua corriente.

e) Mesas impermeables para la manipulación de las carnes.

f) Carretillas y depósitos para vísceras sanas y para decomisadas (estas con tapa corrediza), forradas de materia impermeable; zarandas con tela metálica para menudencias y latas para las lenguas; escobas de goma para la limpieza.

Art. 4º. Contiguo á la playa debe existir:

a) Lavadero y servicio de acceso fácil y cómodo para uso del personal.

b) Salas para delantales y guarda-útiles de los obreros que se mantendrán en perfecto estado de aseo. Cuando las playas estuvieran en varios pisos, deberán existir estas dependencias en cada piso.

c) Una oficina para la Inspección Veterinaria, de capacidad proporcionada para servir al doble objeto de escritorio y laboratorio, con pileta y agua corriente en un ángulo. Sus aberturas estarán provistas con bastidores de tela metálica con cierre automático para la puerta.

Art. 5º. El *secadero* debe ser muy aereado y estar provisto de ventiladores de fuerza suficiente para usarlos en verano. Los pisos, como sus junturas, serán impermeables; deberá evitarse el uso del aserrín y se dejará un espacio dentro del mismo secadero destinado á colocar las reses decomisadas.

Art. 6º. El *secadero* de intestinos tendrá una construcción semejante á la de la playa y los recipientes para los residuos serán de fierro ó de otro material impermeable.

Art. 7º. Cuando la grasa se destine á la alimentación, la *graseria* debe llenar las condiciones siguientes:

a) Pisos esmaltados (baldosas, mosaicos, etc.)

b) El muro interior debe ser de material esmaltado ó metálico con junturas impermeables en toda su altura, y los cielos rasos de material y bovedilla.

c) Mesas impermeables y recipientes de hierro galvanizado.

d) Ventanas y puertas resguardadas con tela metálica.

e) Una dependencia especial para depósito de grasa en envase.

Cuando la grasa se destine al consumo industrial, bastará que los pisos sean impermeables, y la División de Ganadería solo exigirá el cumplimiento de aquellas condiciones necesarias para el buen estado higiénico del departamento.

Art. 8º. Las *cámaras frigoríficas* deberán responder á las exigencias más rigurosas de la higiene en limpieza y ventilación, debiendo preferirse la aereación por medio de ventiladores.

Art. 9º. Los departamentos de *extracto de carne, polvo de carne, lenguas conservadas* y demás productos análogos deben de tener:

a) Sus paredes impermeables en toda su extensión lo mismo que sus pisos.

b) Mesas de mármol ó de cualquier metal ó material esmaltado.

c) Recipientes metálicos ó impermeables para el transporte de las carnes ó forrados de zinc ó tela metálica.

d) Puertas y ventanas con tela metálica.

Art. 10. El *saladero de cueros* tendrá pisos impermeables y piletas de portland para salazón.

Art. 11. El depósito y enfardo de *tasajo* reunirá condiciones satisfactorias de higiene y aereación.

Art. 12. Los *varales* serán espaciosos y descansarán sobre pisos bien pavimentados de piedra. Tendrán una orientación conveniente.

Los *picaderos* serán de adoquín de granito, rellenadas sus junturas con cemento.

Art. 13. Las dependencias de lenguas y otras menudencias en los saladeros, serán construídas de material impermeable y sus aberturas con bastidores de tela metálica con cierres fijos y automáticos.

Art. 14. La *playa de autopsias* debe estar aislada y ser de fácil acceso para los carros que transporten los animales muertos, reuniendo además las siguientes condiciones:

a) Muros impermeables hasta 3 metros de altura.

b) Piso de portland, con bastante declive y canalización amplia.

c) Pileta para lavar herramientas y para uso del personal.

d) Canilla de agua corriente adaptable á manga.

e) Armario para delantales y herramientas que se usarán exclusivamente en autopsias.

f) Carro para transporte de animales muertos, forrado de zinc y que será desinfectado cada vez que se use.

g) Un horno crematorio ó tacho digeridor con capacidad para animales vacunos enteros, que se construirá contiguo á esta playa.

Art. 15. Habrá en cada establecimiento un número suficiente de w. c. que serán construídos conforme á las disposiciones de las ordenanzas locales ó de la Dirección General de Obras de Salubridad.

Art. 16. Los *corrales* y *brotes* serán amplios y suficientemente seguros; los pisos de piedra ó ladrillo de canto con el declive y desagüe necesarios y provistos de bebederos.

Art. 17. Las *calles* del establecimiento serán amplias, estarán pavimentadas y se mantendrán en perfecto estado de limpieza.

Art. 18. Las demás elaboraciones de productos de origen animal, que no estén expresamente comprendidas en este reglamento, se sujetarán á las disposiciones especiales que establezca la División de Ganadería.

Sección B—Inspección sanitaria

Art. 19. Los frigoríficos, saladeros, graserías fábricas de carnes conservadas, están sometidos á la vigilancia sanitaria directa, impuesta por la Dirección de Ganadería.

Art. 20. Al solicitar la habilitación para funcionar, las empresas deberán detallar con precisión, los procedimientos, clases y especies de productos que van á elaborar. En adelante deberán avisar con anticipación suficiente, cualquier cambio en los procedimientos de elaboración, cuando fabriquen nuevos productos, á fin de que la División de Ganadería ejerza la inspección correspondiente y otorgue los certificados reglamentarios.

Art. 21. Están obligadas las empresas á los efectos de la revisación, á dar aviso anticipadamente al veterinario de servicio, de la llegada de las tropas al establecimiento. Estas deberán ser colocadas en un local aparente antes de ser internadas á los potreros.

Art. 22. Las empresas tratarán en lo posible que los ganados lleguen al establecimiento durante el día, es decir, antes del anochecer.

Art. 23. Las empresas, cumplirán, además, con las siguientes obligaciones:

1°. Los animales que procedan de los mercados de ganados, deberán estar provistos de un certificado de sanidad otorgado por la Inspección de dichos mercados.

2°. Los ganados que lleguen por arreo ó ferrocarril procedentes de largas distancias deberán ser descansados en potreros, el tiempo que el veterinario juzgue necesario, antes de efectuarse la matanza.

3°. Suministrarán al inspector veterinario todos los datos referentes

á la tropa, es decir, número de grupo, de animales, procedencia, etcétera.

4°. Avisarán con anticipación al inspector veterinario, la hora en que dará principio la faena, la cual, en ningún caso y por ningún pretexto, podrá empezar sin la presencia de este.

5°. Permitirán al inspector sanitario la entrada en todas las dependencias del establecimiento donde se elaboren productos.

6°. Darán el tiempo necesario para que el inspector sanitario practique la revisación de todos los los animales (con sus vísceras) correspondientes á cada *tendido*.

7°. Destruirán los residuos animales, sólidos ó líquidos, de acuerdo con las instrucciones del inspector sanitario.

8°. El agua que se emplee para el lavaje de las carnes, deberá ser de pozo semisurgente, ó filtrada si es de otra procedencia, á menos que la División de Ganadería permita, por razones fundadas, el uso del agua sin ser filtrada.

9°. Prohibir la entrada de perros al establecimiento.

Art. 24. Los decomisos hechos por el inspector sanitario, como las demás indicaciones con relación al destino de ciertos productos, deberán ser aceptadas por las empresas, y practicadas sus resoluciones en presencia de este.

Art. 25. Todas las carnes tanto congeladas como enfriadas, deberán llevar la etiqueta especial análoga para todos los establecimientos, firmada por el inspector veterinario; el tasajo y aquellos productos que se despachen en envases, cajones, etc., llevarán el sello del Ministerio de Agricultura, que será colocado por el inspector.

Art. 26. Todos los cargamentos exportados deberán llevar un certificado sanitario, á menos que la División de Ganadería exima al portador de esta obligación. Dicho certificado no podrá ser otorgado en ningún caso por el inspector sanitario, quien se limitará á expedir una boleta provisoria para ser canjeada por la definitiva en la División de Ganadería.

Art. 27. El personal encargado directamente de la manipulación de las carnes, estará sujeto á las condiciones siguientes:

a) Estar provistos de un certificado médico que atestigüe que no padece enfermedad contagiosa alguna ó otra dolencia que, á juicio del inspector sanitario, lo inhiba de efectuar esos trabajos y que ha cumplido con la ley de vacunación.

b) Dichos certificados podrán ser renovados cada seis meses, pudiendo el inspector sanitario, si lo juzga conveniente, exigir el examen médico en cualquier momento.

c) Estarán dotados de trajes higiénicos.

d) Les es completamente prohibido fumar en las playas de matanza y demás dependencias donde se elaboren productos.

e) A escupir en salivaderas higiénicas que la empresa colocará en todos los departamentos.

Art. 28. Serán castigados con el maximum de las penas establecidas por la ley 3959 de la Policía Sanitaria de los Animales, los que cometan algunas de las siguientes infracciones:

a) Los que empleen carnes decomisadas ó declaradas malas para la alimentación por los inspectores oficiales.

b) Los que utilicen carnes de animales que no hayan sido inspeccionados previamente por los inspectores veterinarios oficialmente autorizados.

c) Los que cambien los procedimientos de elaboración de los productos sin avisar con anticipación á la División de Ganadería.

Art. 29. (Ley 4155, artículo 6º.) Toda infracción á las disposiciones de este Reglamento será castigada, si no tuviera una pena especialmente establecida en la Ley General de Policía Sanitaria Nº. 3959, con multa de $ 100 á $ 500 ó arresto de 30 á 60 días, según la importancia de la infracción.

Art. 30. Sin perjuicio de la aplicación de las penas establecidas por las leyes y reglamentos de Policía Sanitaria, la División de Ganadería podrá impedir el funcionamiento de los establecimientos que se nieguen á cumplir sus resoluciones tomadas en aplicación de las disposiciones reglamentarias.

3ª—PRODUCTOS DE LECHERÍA

La República Argentina á pesar de disponer de 15 millones de vacas de las cuales más de dos millones han sido clasificadas como lecheras, en el último censo agro-pecuario de 1908, tiene su industria lechera en estado embrionario. En 1908 fueron exportados 3.550 toneladas de manteca y 1.000 kilos de queso.

El control de la fabricación de manteca ha sido reglamentado por el decreto de Octubre 7 de 1904. La División de Ganadería está

encargada de la inspección de las fábricas de manteca cuyos gastos de control están á cargo de los establecimientos respectivos. No puede ponerse en venta ó exportarse ninguna manteca sin el certificado de la Oficina. Hasta la fecha este servicio no ha sido organizado.

Por Decreto de Noviembre de 1906 se dispone la inspección de los tambos y de los productos de lechería en la forma siguiente:

Art. 41.—Todos los tambos y los establecimientos donde se beneficie ó elabore leche, en cualquier forma, para ser consumida ó vendida en territorio de jurisdicción federal ó para el comercio internacional, interprovincial ó de una provincia con territorios de jurisdicción federal ó vice-versa podrán ser inspeccionados por la División de Ganadería con el objeto de tomar muestras de la leche ó de los productos y efectuar análisis bacteriológicos tendientes á averiguar la existencia del bacilo de la tuberculosis.

La División de Ganadería podrá efectuar la misma observación científica con los productos á que este artículo se refiere solicitando ó adquiriendo las muestras en los lugares de venta para el público.

Art. 42.—Todos los establecimientos en cuyos productos se haya comprobado la existencia del bacilo de la tuberculosis estarán obligados á pasteurizar la leche que vendan ó empleen en la industria de acuerdo con las indicaciones y bajo la vigilancia que establezca la División de Ganadería. Esta podrá dejar sin efecto la obligación de pasteurizar la leche cuando el propietario del establecimiento solicite la tuberculinización de todas las vacas sospechosas de estar atacadas de tuberculosis y proporcione los establos necesarios para efectuar dicha operación».

Por iniciativa del Dr. Baldomero Sommer, miembro del Concejo Deliberante de la Capital Federal, éste sancionó el 13 de Diciembre de 1907 una Ordenanza declarando obligatoria la higienización de la leche para el consumo de la Capital. La ordenanza entiende por higienización de la leche la que después de filtrada ha sido pasteurizada ó esterilizada ó budderizada ó perhidrizada ó maternizada.

En 1908 el Congreso Internacional del Frío de París al enterarse de la manera como Buenos Aires iba á ser abastecida de leche debido al cumplimiento de la Ordenanza de la higienización adoptó un voto señalando á Buenos Aires como ejemplo á seguirse por los ciudades para conseguir el abastecimiento de leche pura é higiénica.

La ordenanza no ha entrado todavía en vigor debido á una pró-

ruega que el Concejo Deliberante concedió á los lecheros para instalar una fábrica de pasteurización. El plazo vence el 1° de Febrero de 1910 y entonces se cumplirá (1), razón por la cual publicamos á continuación dicha Ordenanza y su reglamentación.

a) Ordenanza sobre higienización de la leche

Buenos Aires, Diciembre 15 de 1907.

Artículo 1.°—Desde el 1° de Octubre de 1908, será obligatoria la higienización de la leche para el consumo de la Capital. Entiéndese por higienización de la leche, la que después de filtrada ha sido pasteurizada ó esterilizada ó budderizada ó perhidrizada ó maternizada.

Art. 2.°—Exceptúase de esta disposición el expendio de leche proveniente de las vacas de los tambos urbanos que estarán sometidos á la reglamentación correspondiente.

Art. 3.°—Queda prohibida la venta de leche desnatada ó privada de crema.

Art. 4.°—Los envases deberán llevar impreso en lugar visible, el nombre de la fábrica donde se haya higienizado la leche.

Art. 5.°—Los establecimientos donde se higienice la leche, serán inspeccionados por la Administración Sanitaria de la Capital, la cual podrá solicitar de éstos en cada caso, los informes necesarios que especifiquen la densidad, gordura y demás condiciones de la leche para comprobar su relación con la leche expendida, la cual deberá tener la misma densidad y gordura.

Art. 6.°—Todo expendedor de leche no higienizada ó que alterara las condiciones en las que la recibe de las fábricas será penado con decomiso y multa de cincuenta pesos por la primera vez y cien pesos en caso de reincidencia.

Art. 7.°—Derógánse todas las Ordenanzas que se opongan á la presente.

Art. 8.°—Comuníquese, etc.

b) Reglamentación de la ordenanza

Artículo 1.°—Los locales destinados á los establecimientos de higienización de la leche, deberán reunir las condiciones que establece la ordenanza sobre lecherías, además las aberturas de los muros estarán cubiertas por un tejido metálico que impida la entrada á los insectos.

(1) La ordenanza ha entrado en vigor el 12 de Febrero de 1910.

Art. 2.°—Los establecimientos destinados á la higienización de la leche no podrán expender sus productos sin la previa inspección de la Administración Sanitaria, á fin de comprobar si esa operación se realiza en las condiciones de ordenanza con la temperatura conveniente.

Art. 3.°—La Administración Sanitaria inspeccionará los establecimientos autorizados y recogerá muestras de leche para su examen, cada vez que lo crea conveniente. El contralor de las condiciones higiénicas de la leche se hará además en las estaciones de los ferrocarriles, durante el reparto callejero y en cualquier sitio que indique la Administración Sanitaria.

Art. 4.°—La Dirección de los Establecimientos de Higienización deberá elevar mensualmente á la Administración Sanitaria un resumen general de los análisis de leche efectuados diariamente y que comprenderá el grado de acidez (Dornic), manteca, densidad, cantidad de impurezas, etc., el que además deberá constar en un libro que en cualquier momento será puesto á la disposición de los empleados municipales encargados de este servicio.

Art. 5.°—No deberá admitirse á la pasteurización la leche de una acidez superior á 16° ó superior á 20° (Dornic).

Art. 6.°—La leche una vez higienizada deberá conservarse en depósitos cuya temperatura máxima sea de 10° centígrados.

Art. 7.°—Los envases deberán llevar impresos en lugar visible el nombre del establecimiento donde se haya higienizado la leche.

Art. 8.°—Después de transcurridos dos años y entrar en vigor la ordenanza los establecimientos solo podrán entregar la leche en envases que hagan imposible su adulteración fuera de las fábricas. Los modelos serán aprobados previamente por la Administración Sanitaria debiendo llevarse en esta repartición un registro de los sellos, etiquetas, marcas, etc., que emplee cada uno de ellos, así como los envases aprobados.

Art. 9.° Los vendedores ambulantes y las casas de expendio deberán hacer uso exclusivo de los envases aprobados en que les haya sido aprobada la leche por los establecimientos de higienización, todo con sujeción á lo dispuesto en el art. 6° de la ordenanza.

Art. 10.—Los establecimientos de higienización de leche que de-

cualquier manera contravengan estas disposiciones serán penados con el decomiso y multa determinada por la ordenanza pudiéndose en caso de reincidencia ordenar su clausura. A los expendedores intermediarios y repartidores, además de las penalidades que establece la ordenanza, la Intendencia podrá retirarles el permiso.

Art. 11.—Comuníquese, etc.

Firmados: *Güiraldes y A. Iturbe.*

La pasteurización se efectúa á una temperatura superior á 80° C. La Administración Sanitaria lleva á cabo el examen de la leche en las estaciones de ferrocarriles y en las fábricas.

El Laboratorio de Química Municipal controla la calidad de la leche durante el reparto callejero.

4°—PRODUCTOS DE LA CAZA Y LA PESCA

Las substancias alimenticias que se exportan bajo ese rubro se limitan á productos de pesca. En 1907 se exportaron 8.000 kilos de pescado salado y en 1908 esa cantidad alcanzó á 37.000 kilos. La industria de la caza y de la pesca tienen en la República Argentina un gran porvenir y solo alcanzarán su desarrollo cuando la industria frigorífica se emplee para su explotación.

Citaremos en fin la miel como producto de origen animal exportado. En 1900, las estadísticas del comercio exterior registran la exportación de 9631 kilos de miel.

El primer Congreso Internacional del Frio celebrado en Octubre de 1908 en París aceptó las conclusiones de un trabajo que presentamos á la 6ª sección referente á la inspección veterinaria de todos los productos preparados por los frigoríficos argentinos (carnes conservadas, grasas alimenticias etc) (1).

He aquí dichas conclusiones:

«1.°—Que la inspección se extienda al examen de los animales vivos y faenados á la vigilancia de dichos establecimientos, á los procedimientos de fabricación empleados y á la manipulación de los productos por operarios en buen estado de salud.

2.°—Que los países exportadores de productos de origen animal

(1) P. Bergès—*Conditions Sanitaires des Frigorifiques Argentins* — Compte Rendus du Premier congrès International du Froid—Tome III.—París 1909.

organicen la inspección veterinaria de todos los establecimientos que se dedican á ese comercio.

3.°—Que se prohiba la exportación de productos que no hayan sido examinados, marcados ó rotulados por el inspector sanitario oficial adscripto al establecimiento interesado.

4.°—Que todos los países importadores al reglamentar la inspección sanitaria de las carnes conservadas por el frio tengan en cuenta las medidas adoptadas en los países de origen con el objeto de evitar los inconvenientes inherentes á disposiciones demasiado rigurosas que podrían ser un obstáculo á la importación de dichos productos».

Las conclusiones adoptadas por el Congreso I. del Frio establecen, pues, las bases sobre las cuales debe hacerse la inspección de todos estos productos alimenticios de origen animal y con el objeto de dejar lo menos arbitraria posible la preparación y la fiscalización sanitaria de esos alimentos, tenemos el honor de proponer al 2° Congreso de la Cruz Blanca la adopción de las siguientes

CONCLUSIONES:

1.°—Que la cuestión de establecer para los productos de exportación de origen animal una reglamentación internacional y uniforme de inspección veterinaria sea puesta á la orden del día del próximo Congreso.

2.°—Que la Sociedad Universal de la Cruz Blanca de Ginebra esté encargada de designar relatores en los diferentes países interesados los que tomando por base las conclusiones ya adoptadas al respecto por el Primer Congreso Internacional del Frio establezcan las reglas á que deben sujetarse la inspección sanitaria y la elaboración de dichos productos.

II

Datos suministrados por la Oficina Química Nacional

DIRIGIDA POR EL SEÑOR A. BARRAQUERA
PROFESOR DE QUÍMICA DEL COLEGIO NACIONAL Y DE LA ESCUELA INDUSTRIAL DE LA NACIÓN

I.—Recopilación de leyes, decretos y ordenanzas sobre substancias alimenticias

DISPOSICIONES GENERALES

CÓDIGO PENAL

Art. 295. Cualquiera que conscientemente elabore ó venda substancias nocivas para la salud será castigado con arresto y multa de 100 á 1000 $.

Las mismas penas sufrirá cualquiera que sin autorización suficiente fabrique productos químicos que puedan causar daño; lo mismo es para cualquiera que los ponga en en venta

Si está autorizado pero no observa los reglamentos relativos á la fabricación y la venta de dichos productos, será castigado con multas de 50 á 500 $.

Art. 296. Cualquiera que, conscientemente, mezcle á las bebidas ó comestibles destinados al consumo público substancias nocivas á la salud, será castigado con arresto y multa de 50 á 500 $

Las mismas penas sufrirá el que conscientemente venda las bebidas y comestibles así mezcladas.

Art. 298. Si por uno de esos delitos, resultare uno castigado con una pena mayor, será aplicada la pena correspondiente á esos casos.

Ordenanza municipal relativa á la inspección de los alimentos.
(14 de Setiembre de 1883)

Art. 1º. Se crea un laboratorio de química municipal que queda encargado de la vigilancia de la venta de las substancias alimenticias y de la verificación de la pureza de las aguas destinadas, de la inspección de establecimientos é industrias molestas é insalubres y que asesorará á la municipalidad sobre todas las cuestiones técnicas.

Art. 4º. El laboratorio procederá al examen de las substancias alimenticias por pedido del público y por iniciativa propia según un reglamento elaborado por el jefe del laboratorio y aprobado por el Concejo.

Art. 5º. Los análisis cualitativos solicitados por el público para darse cuenta de la buena ó mala calidad de un producto se harán gratis por el laboratorio y el resultado se dará con las especificaciones de: *bueno, regular, malo no peligroso, falsificado no nocivo, falsificado nocivo.*

Pero si el interesado desea obtener un análisis completo de los productos, oblará una suma de 2 á 10 $, conforme á lo fijado por el reglamento del laboratorio.

Art. 6º. Los que vendan substancias alimenticias falsificadas pagarán una multa de 20 á 200 $ por la primera vez y el doble en caso de reincidencia sin perjuicio de la acción judicial ordinaria contra el culpable en casos graves.

Ordenanza municipal relativa á la venta de substancias adulteradas.
(10 de Setiembre de 1884)

Art. 1º. Debe ser considerada como alterada toda substancia que ha sufrido una deterioración debida á causas naturales y como adulterada toda substancia cuyo cambio de composición química es debido á una falsificación por adición de substancias extrañas ó á la cual se han añadido uno ó mas compuestos normales en proporción tal que se pueda deducir con evidencia que la adición ha sido hecha con intención fraudulenta.

Art. 2º. Está prohibido añadir á las substancias alimenticias para asegurar su conservación, ácidos salicílico ó bórico ó sus sales ó cualquier otra substancia cuyo empleo no ha sido expresamente autorizado.

Ordenanza relativa á la venta de las substancias alimenticias

Art. 91. Conforme á las disposiciones del artículo 18 (párrafos 6 y 9) de la ley orgánica municipal se hace obligatorio el análisis previo de las siguientes substancias: azúcar, aceite, alcohol, vinos naturales y artificiales, café tostados y molidos, aguas gaseosas y minerales, refrescos, jarabes, grajeas, confituras, pastas, pastas, caramelos, conservas alimenticias en general, cervezas, licores de pasas, almidón, vermicelli, bizcochos, pimienta, especies molidas, sal, té, vinagre, harinas, manteca, hielo y en general todo producto alimenticio falsificado.

Los análisis se practicarán por el laboratorio (Oficina Química Municipal) á pedido de los importadores y fabricantes de los artículos de consumo mencionados antes de ponerlos en venta y según el reglamento del laboratorio.

Art. 92. Los fabricantes de confituras, pastas, bizcochos, chocolates, grajeas, café tostados, refrescos, licores, conservas y substancias alimenticias presentarán á la oficina química municipal para ser analizadas, las muestras de los productos que ellos fabrican.

Los artículos fabricados según una fórmula determinada no serán presentados ya para un nuevo análisis mientras se fabriquen según la fórmula aprobada.

Art. 94. Los análisis de que se habla se efectuarán gratis por el laboratorio.

Art. 95. Los importadores y fabricantes deben mencionar en las facturas de venta los números de los certificados de análisis.

Art. 97. El laboratorio conforme á los fines de la institución, vigilará constantemente las casas de venta de substancias alimenticias, procediendo al análisis de muestras tomadas por su propia iniciativa.

DISPOSICIONES ESPECIALES

VINOS

Ley de vinos vigente. (Agosto 18 de 1908)

Art. 1º. No serán considerados como vinos naturales de la República Argentina más que los obtenidos por la fermentación de la uva fresca ó ligeramente estacionada.

Art. 2º. Para los efectos de la presente ley y de sus disposiciones penales no serán considerados como vinos naturales:

1) Los fabricados con pasas.

2) Aquellos á los cuales se hayan añadido substancias que, aunque existentes en los vinos naturales, alteren su composición ó modifiquen el equilibrio de las materias que componen un vino natural.

3) Los vinos tintos que contengan más de 25 ‰, ó menos de 24 ‰ de extracto seco libre de azúcar reductor.

El P. E. podrá autorizar un límite inferior al mínimo indicado, para los vinos embotellados y los vinos de postre.

4) Los vinos blancos que contengan menos de 19 ‰ de extracto seco, libre de azúcar reductor, á excepción de los vinos finos embotellados.

5) Las mezclas de los vinos enumerados en los 4 párrafos anteriores con los vinos naturales.

Art. 4º. Es absolutamente prohibido añadir al vino substancias extrañas ó vender como vino:

1) Los líquidos que contengan substancias colorantes extrañas, glucosa de fécula, ácidos minerales, sacarina y otros edulcorantes artificiales, abrastol, ácido salicílico y análogos, sales de alúmina, de estroncio, de bario, de plomo y en general las que no existen normalmente en los mostos de uva.

2) Los vinos que contengan más de 2 ‰ de sulfatos; solo se admitirá una proporción mayor en los vinos de postre.

3) Los vinos que contengan más de 2 ‰ de cloruro de sodio.

4) Los vinos que contengan por litro más de dos decigramos de sulfito y dos centigramos de anhídro sulfuroso libre.

5) No podrán ser vendidos ni ser objeto de comercio los vinos averiados ó alterados por enfermedades. Esos líquidos serán destilados bajo la vigilancia de los agentes del fisco ó de las oficinas químicas nacionales y sólo se podrá utilizar el alcohol resultante de su destilación.

Art. 6º. Se consideran lícitos los tratamientos siguientes practicados sobre los vinos elaborados:

1) La mezcla de varios vinos naturales provenientes de diversas variedades de uva ó de diferentes cosechas.

2) La alcoholización limitada para la simple conservación del vino

3) La adición de mosto cocido y de alcohol puro para obtener vinos de postre especiales.

4) La adición sacarosa, alcohol y de substancias aromáticas y amargas para obtener vinos compuestos tipo vermouth ó vinos medicinales.

5) La adición de ácido carbónico anhidro y azúcar para la preparación de vinos espumantes.

El alcohol empleado para este efecto y todos los otros productos cuyo uso está autorizado deben ser químicamente puros.

Art. 7º. Las bebidas enumeradas en el artículo 2º. y toda otra bebida llevarán la denominación de *bebidas artificiales*, cualquiera que sea su naturaleza ó procedimientos de fabricación á excepción de los vinos espumosos, el vermouth, los vinos medicinales y la sidra.

Art. 10. Toda bebida que no llene las condiciones del artículo 1º. no podrá ser importada, circular ó ser puesta en venta como vino natural y deberá llevar sobre una parte visible del recipiente que la contiene la indicación de la clasificación que le corresponde.

Art. 11. Los vinos extranjeros que se importen al territorio de la República para el consumo deberán ser vendidos en los cascos de origen, justificando su procedencia ó puestos en botellas bajo la vigilancia de los agentes del gobierno y acompañados por los certificados de análisis de los países á donde han sido elaborados. Los vinos que contengan más de 35 ‰ de extracto seco libre de azúcar reductor serán vendidos bajo la vigilancia de los agentes del gobierno.

Art. 14. Las contravenciones á las disposiciones del artículo 1º. de presente ley acarrerán la confiscación del producto sin perjuicio de una multa de 50 centavos por litro ó un mes de arresto que serán aplicados á los contraventores por cada mil litros de líquido ó fracción.

Art. 15. Las contravenciones á las disposiciones del artículo 4º. acarrearán la destrucción de los vinos y la aplicación de una multa de 30 centavos papel por litro ó 15 días de arresto por cada mil litros de líquido ó fracción.

LEYES ANTERIORES

Ley de vinos Nº. 4363. (Setiembre 22 de 1904)

Art. 1º. Es *vino genuino* solo aquel que se obtiene por la fermentación de la uva fresca ó simplemente estacionada.

Art. 2º. Se consideran como *vinos no genuinos*:

1) Los obtenidos con pasas.

2) » » » orujos.

3) Aquellos á los que se les agregue substancias que aun siendo naturales en los vinos genuinos alteren su composición ó desequilibren la relación de los componentes de un vino genuino.

4) Los vinos tintos que contengan más de 35 ‰ de extracto seco libre de azúcar reductor.

El P. E. puede autorizar un límite inferior al mínimum fijado por este inciso para los vinos finos embotellados y los vinos licores.

5) Los vinos blancos que contengan menos de 17 ‰ de extracto seco libre de azúcar reductor con excepción de los vinos finos embotellados.

6) Las mezclas de los vinos enumerados en los cinco incisos anteriores con los vinos genuinos.

Las bebidas comprendidas en los seis incisos que anteceden llevan la denominación de *bebidas artificiales*.

Toda otra bebida similar á las enumeradas en esta ley cualquiera que fuese su naturaleza ó procedimiento de elaboración no podrá llevar otra designación que la de *bebida artificial* con excepción de los vinos espumosos, el vermouth, los vinos medicinales, y la sidra.

Art. 3º. Se admiten como prácticas enológicas lícitas:

a) *Para los mostos*: la adición de sacarosa, mosto concentrado, ácidos cítrico, málico, tártrico ó sulfuroso puros y la neutralización con carbonato potásico y cálcico puros.

b) *Para los vinos*: la adición de ácido cítrico, tártrico, málico, tánico, carbónico y carbonatos potásico y cálcico, tartrato neutro de potasio, sulfito sódico y cálcico y anhídrido sulfuroso puro.

En la clasificación del vino se permite el uso del caolín y las albúminas y gelatinas puras.

Art. 4º. *Queda absolutamente prohibido* adicionar al vino y vender como tal:

1) Los caldos que contengan substancias colorantes extrañas, glucosa de fécula, ácidos minerales, sacarina y otros edulcorantes artificiales, materias conservadoras (ácido salicílico y análogos) sales de aluminio, estroncio, bario, plomo y en general cuerpos que no existan normalmente en el mosto.

1) Los vinos que contengan más de dos gramos por mil de sulfatos; mayor proporción sólo será tolerada en los vinos licores de postre (tipo Marsala, Jerez, etc.)

3) Los vinos que contengan más de 2 ‰ de cloruro de sodio.

4) Los vinos que contengan más de 0,20 de sulfito y 0,20 de anhidrido sulfuroso libre por ‰.

5) Tampoco podrán ser vendidos ni puestos en comercio los vinos averiados y alterados por enfermedades. Estos caldos serán destilados con intervención del P. E. ó de las Oficinas Químicas Nacionales, permitiéndose solo la utilización del alcohol que contienen.

Art. 5º. El P. E. podrá modificar, ampliar ó alterar las correcciones enológicamente permitidas con arreglo á los progresos de la ciencia y las condiciones regionales y declarar comprendidas en esta ley otras substancias nocivas por su cantidad ó calidad

Art. 6º. Se consideran lícitos los siguientes tratamientos practicados sobre los vinos hechos:

1) La mezcla de dos ó más vinos genuinos provenientes de varias uvas ó de diferentes cosechas.

3) La alcoholización limitada para asegurar la conservación.

3) La adición de mosto cocido y alcohol puro para obtener vinos y licores especiales.

4) La adición de sacarosa, alcohol, substancias aromáticas y amargas para la obtención de vinos compuestos del tipo del vermouth ó medicinales.

5) La adición de anhidrido carbónico y azúcar para preparar vinos espumosos.

La alcoholización que admite esta ley es la que se practica con el propósito de asegurar la conservación del vino y debe ser hecha con alcohol químicamente puro así como igualmente puras han de ser todas las substancias cuyo empleo permite.

Art. 8.º—En caso de que los vinos genuinos contengan una proporción menor ó mayor de extracto que la fijada por los índices anteriores se determinará su procedencia natural por el análisis de las uvas que lo producen ó por cualquier otro medio enológico adecuado para los vinos nacionales, y por los datos analíticos oficiales y de origen para los de procedencia extranjera.

Art. 9.º—En las bodegas solo se permite la elaboración de vinos genuinos, la destilación de orujos y vinos y la rectificación de alcoholes. Todas las demás bebidas cuya venta tolera esta ley, se elaborarán en locales especiales sujetos á una reglamentación especial.

Art. 12.—Los vinos extranjeros al ser introducidos y los nacionales al librarse al consumo, deberán ser previamente analizados por las Oficinas Químicas Nacionales ó por las habilitadas por el P. E. donde aquellas no existieran.

Existen Oficinas Químicas Nacionales en la Capital Federal, Rosario, Mendoza, San Juan, Entre Ríos, Catamarca, Córdoba, Salta y Tucumán.

De los artículos 14, 15 y 16.—Los castigos y multas que la ley establece para las infracciones diversas son: el decomiso de la mercadería, inutilización de los productos, arrestos y multas pecuniarias, diferentes segun la importancia de la infracción.

Art. 20.—El P. E. reglamentará esta ley.

Superior decreto reglamentario de la ley núm. 4363

Diciembre 21 de 1904.

Art. 19.—En los casos de disconformidad con los análisis practicados por las oficinas químicas los interesados á quienes se acuse de infracción podrán pedir ante las mismas dentro de 5 días que se rectifiquen aquellos en la parte que se indique; dicha operación se hará por la misma Oficina Química pudiendo los interesados nombrar un químico recibido que presencie la operación.

Art. 20.—Los fabricantes de vinos medicinales deberán recabar del Departamento Nacional de Higiene un certificado en que conste que el vino que fabrican reunen las condiciones exigidas é indispensables para ser vendido como tal.

En ningún caso el producto medicinal hecho á base de vino, po-

dirá contener una cantidad menor de 85 % de vino. Los fabricantes de estos productos estarán sujetos á las disposiciones de la ley y de su reglamentación.

Art. 21.—Los vinos espumosos y vinos licores deberán contener como mínimum el 90 % de vino y el vermouth el 75 % de vino.

Art. 22.—Todo producto que imite á los referidos en los artículos 21 y 22 y que no contenga los coeficientes mínimos fijados sea ó no hecho con vinos llevará la denominación de *bebida artificial*.

Art. 26.—Cuando los vinos se encuentren averiados ó alterados por enfermedades la Administración de Impuestos Internos procederá á su derrame ó á su desnaturalización.

Art. 28.—Cuando los vinos no estén sensiblemente enfermos pero contengan gérmenes de enfermedad, serán sometidos con intervención de la A. de I. I. á un tratamiento apropiado que asegure su conservación. Sin este requisito no podrán ser expedidos ni en el corte ó mezcla con otros vinos pero podrán ser extraídos de la bodega para destinarlos á usos permitidos por la A. de I. I.

Art. 35.—Las Oficinas Químicas Nacionales ó habilitadas por el P. E. remitirán quincenalmente á la A. de I. I. copias autenticadas de los análisis originales de vinos que practiquen.

VINOS

Ley 3764. Enero 16 de 1899.

Art. 7.º—El enyesado solo será tolerado en la proporción de dos gramos ‰ calculado al estado de sulfato ácido de potasio. Se exceptúan los vinos licores como el jerez, Marsala y otros análogos para los que el enyesado será tolerado hasta 4 gramos ‰.

Art. 8.º | Se considerarán trabajados los vinos naturales que por conveniencias comerciales hayan sido aumentados ó diluidos mediante la adición de agua, alcohol, glicerina ú otras materias que según esta ley no serán extrañas á los vinos y siempre que las operaciones practicadas sean admitidas por la enología.

Art. 9.º—Se considera vino de pasa el que previene de la fermentación exclusiva de las pasas de uva siempre que se justifique previamente que se ha preparado en proporción tal que cien kilogramos de pasas no hayan servido para producir más de tres hectolitros de vino.

Art. 10.—Se consideran bebidas artificiales:

1) Las bebidas elaboradas artificialmente y cuyos componentes unidos imitan el sabor del vino natural como los caldos hechos con agua, azúcar, ácido tártrico, cítrico, tamarindo, esencias artificiales, sacco, glicerina, etc., etc; los vinos de pasas cuya proporción exceda de 1 por 3, los vermouths hechos sin base de vinos y los vinos que tengan menos de 18 ‰ de extracto seco siempre que no sean de los determinados en el art. 2º inciso 4º.

2) Los caldos hechos con vino natural y á los cuales se les haya agregado ingredientes extraños á la composición de un vino natural.

3) Cualquiera preparación que aun conteniendo vino haya sido adicionada de colorantes vegetales inofensivos.

4) Los vinos naturales mezclados con las bebidas expresadas en los incisos anteriores.

VINOS ESPUMANTES Y DE POSTRE

Febrero 26 de 1903.

Artículo 1.º—Los vinos espumantes así como de postre ó vinos licores embotellados ó no, para ser considerados como vinos naturales, deberán contener como máximum un 90 % de vino natural.

Art. 6.º—El vino espumante fabricado no podrá ser liberado al consumo sin que sea previamente analizado á cuyo efecto las muestras serán tomadas á solicitud del interesado por un empleado de la Oficina Química quien verificará la cantidad de vino espumante existente de la partida á analizar.

Art. 7.º—En el resultado del análisis de las muestras de costalar se tolerará un aumento de 15 % en la proporción del extracto seco sobre el análisis originario.

LEY DE IMPUESTOS NÚM. 3884

Diciembre 18 de 1905.

Art. 2.º—Desde el 1º Enero 1906 los vinos naturales de producción nacional y los que se introduzcan del extranjero pagarán como impuesto interno dos centavos por litro.

Art. 3.º—Los vinos de pasas pagarán 4 centavos por litro.
Art. 4.º—Los vinos «petiot» pagarán 8 centavos por litro.
Art. 5.º—Los vinos trabajados pagarán 9 centavos por litro.
Art. 6.º—Las bebidas artificiales pagarán 14 centavos por litro.

Artículos del decreto reglamentario de las leyes 3764 y 3884

Art. 118.—Para el cumplimiento del artículo 4º de la ley 3764, la alcoholización de los vinos comunes de consumo de producción nacional tipo francés, limítase al 14 por ciento de alcohol en volumen y la tolerancia para los azucarados no podrá ser mayor de 16 %, quedando sujeto al impuesto determinado por la ley, todo vino que sobrepase los límites señalados.

Superior decreto sobre alcoholización de vinos. Julio 23 de 1904

Art. 1.º—La ley núm. 4203 no ha derogado el impuesto interno de un centavo por cada grado de exceso de alcoholización de los vinos.

Superior decreto fijando el impuesto que corresponde abonar al vino de pasas. Diciembre 26 de 1904

Los vinos de pasas pagarán como impuesto cuatro centavos por litro.

PRESCINDENCIA DE ANÁLISIS PREVIOS

(Decreto de Abril 11 de 1901).

Cuando se importa vinos en concepto de muestras para usos particulares y siempre que se trate de partidas no mayores de 500 litros (en cascos) ó de 10 cajones (embotellados) (1) las aduanas permitirán su despacho, sin el previo requisito del análisis químico.

(1) Limitados á 200 litros y 5 cajones respectivamente por decreto Setiembre 9 de 1902.

DECRETO REGLAMENTANDO LA FABRICACIÓN DE VINAGRE

(Abril 11 de 1901.

Artículo 1.º—Queda absolutamente prohibido á los fabricantes de vinagres á base de alcohol, que se acojen á los beneficios de la moderación del impuesto, el uso del ácido acético en cualquier forma ó nombre que sea, que no provengan de los vinagres que ellos elaboren.

Art. 2.º—Todo fabricante de vinagre deberá presentar como mínimum de rendimiento un gramo de ácido acético por cada gramo de alcohol absoluto.

Art. 5.º—Sin perjuicio de las muestras que el servicio de desnaturalización envíe á la Oficina Química Nacional para determinar su calidad, todos los fabricantes deberán exhibir á los empleados del servicio, los certificados de análisis de la Oficina Química correspondiente que los declare aptos para el consumo.

ALCOHOLES

Disponiendo el análisis de todas las bebidas alcohólicas y alcoholes que se importen. (Abril 23 de 1901)

Artículo 1.º—Desde la promulgación de este decreto las bebidas alcohólicas y los alcoholes en general importados serán analizados previamente por la Oficina Química Nacional antes de entrar al consumo.

Decreto fijando el coeficiente máximo de tolerancia de las impurezas de los alcoholes. Agosto 5 de 1901

Artículo 1.º—Para los alcoholes directos, es decir los obtenidos por destilación directa de líquidos naturales que contengan un azúcar directa ó indirectamente fermentescible, tales como el zumo de uva, el de pera, manzana, caña de azúcar, la melaza diluida, los orujos, etc., fíjase el coeficiente máximo de la tolerancia de las impurezas en la proporción de 0,500 % en la graduación de 95° (G. L.) á la temperatura normal.

Art. 2.°—Para alcoholes indirectos, es decir, los obtenidos de cereales, tubérculos, glucosas, comerciales, etc., fíjase el coeficiente máximo de tolerancia de las impurezas en cantidad que no exceda la de simples vestigios ó rastros de ellas, con la graduación de 95° (G. L.) á la temperatura normal.

Art. 3.°—Tanto en los alcoholes directos como en los indirectos, se requisirá que sean libres de furfurol.

Art. 4.°—Para la grapa y las bebidas alcohólicas naturales de frutas cuya graduación no exceda de 55° (G. L.) á la temperatura normal, fíjase el máximo de tolerancia de las impurezas en 1 °/₀.

Art. 5.°—Para las bebidas alcohólicas determinadas bajo la denominación de cognac, ron y ginebra, comprendidas en el artículo 4.° de la ley núm. 3761 fíjase un máximo de tolerancia de 0/500 °/₀.

Art. 6.°—El servicio de inspección tomará periódicamente muestras de alcohol y de bebidas alcohólicas en las destilerías, licorerías, y demás establecimientos que elaboren estos líquidos ó comercien con ellos para ser sometidos al análisis de las oficinas químicas nacionales ó provinciales y todo alcohol ó bebida alcohólica en que se compruebe una cantidad de impurezas que exceda á la tolerancia fijada en el presente decreto, hará pasible á su poseedor de las penas establecidas en el art. 12 de la ley núm. 3761.

Decreto aclarando el alcance jurídico del art. 3° del decreto de fecha 5 de agosto de 1901. (Diciembre 14 de 1901)

Artículo 1.°—Aclárase el alcance jurídico del art. 3° del decreto de fecha 5 de Agosto del corriente año, en la siguiente forma:

La ausencia del furfurol, prescripta por dicho artículo, debe aprecíarse como comprendida dentro de las respectivas cantidades de tolerancia de impurezas, que para cada clase de espíritus, fija el decreto.

El prudente criterio de las Oficinas Químicas avaluarán la relación proporcional con las demás impurezas, que en cada caso permitirán tolerar la presencia del furfurol comprendidos dentro de los respectivos límites admitidos por el citado decreto.

Método á emplearse en los análisis para determinar las impurezas que contengan los alcoholes y bebidas alcohólicas; que se libren al consumo. Octubre 25 de 1901.

Señor Administrador General de Impuestos Internos, Dr. Osvaldo M. Piñero.

Para poner en práctica las disposiciones del decreto dictado por el P. E. con fecha 5 del actual (se refiere al mes de Agosto) por el que se determina el coeficiente de impurezas que puede tolerarse en los alcoholes ó bebidas alcohólicas que se libre al consumo la Administración General de Alcoholes, ha solicitado de esta Dirección que de acuerdo con el art. 3° del decreto de Abril 26 de 1901 se sirva dar las instrucciones necesarias á las Oficinas Químicas, para la uniformidad del método á emplearse en los análisis de esos productos.

Con este objeto tengo el agrado de dirigirme á Vd. indicándole el procedimiento seguido por esta Oficina, con resultados satisfactorios y á la vez de fácil y rápida ejecución. He el siguiente:

REACTIVOS

Ácido sulfúrico monohidratado puro.
Bisulfito de rosanilina.
Anilina pura é incolora.
Ácido acético puro.
Ácido fosfórico 1,45 de densidad.

DOSAJE DE ALCOHOLES SUPERIORES

Se destila previamente el alcohol y del líquido obtenido, elevado á la graduación de 50° C, se toman 110 cc. que se introducen en un matraz de 200 cc. de capacidad con un cc. de anilina y un cc. de ácido fosfórico; se hierve durante una hora poniéndolo en comunicación con un refrigerante ascendente y después de enfriado se destila á sequedad evitando sin embargo, recalentar el residuo á fin de evitar la descomposición.

El líquido que se recoge se eleva al volumen primitivo.

En un tubo de ensayo se colocan 10 cc. de este líquido y se le añaden 10 cc. de ácido sulfúrico cuidando de que corra por las paredes del tubo para evitar la elevación rápida de la temperatura. Se agita y se lleva al baño de maría durante una hora y se observa la coloración cuando se haya enfriado comparándolos con líquidos tipo que tengan porcentajes conocidos de alcoholes superiores.

Estos líquidos van colocados en tubos en el mismo baño maría de manera que sigan el mismo proceso del alcohol á analizar.

Se preparan los líquidos tipos con alcohol puro á 50° y alcohol amílico empezando por 0,500 en un litro de alcohol á 50° C. sucesivamente á 0,600, 0,700, 0,800, etc.

DOSAJE DE ALDEHIDAS

Se toma en un tubo 10 cc. de alcohol á analizar, previamente destilado y elevado á 50° C. y en tubos parecidos, 10 cc. de solución tipo de acetal conteniendo diversas proporciones de este; se le añade á cada uno de estos tubos, 4 cc. de bisulfito de rosanilina y al cabo de 20 minutos se observan, las coloraciones.

Se ve á cual coloración de los líquidos tipos corresponde y este dará la cantidad directa de aldehida.

Los líquidos se preparan con alcohol puro á 50° C. y acetal en la proporción de 0,001 al 1 %, de este último.

DOSAJE DEL FURFUROL

Se toma en un tubo 10 cc de alcohol á analizar préviamente destilado á 50° C. y en tubos parecidos, 10 cc. de solución tipo de furfurol conteniendo desde 0,005 hasta 0,5 de furfurol por litro; se añade á cada uno de estos tubos 10 gotas de anilina y 1 cc. de ácido acético; al cabo de un cuarto de hora se observa la coloración; la que corresponde al líquido tipo, da la cantidad directa de furfurol.

MÉTODO DE PREPARAR EL BISULFITO DE ROSANILINA

A un litro de agua destilada se añade:

1) 150 cc. de una solución acuosa recientemente preparada de fuschina al 1 por mil.
2) 100 cc. de bisulfito de sodio de densidad 1.360.

3) 15 cc. de ácido sulfúrico puro.
4) Se agita y después de algunas horas la solución debe ser límpida é incolora.

A. Bordagaiste.
Secretario.

PRESCINDENCIA DE ANÁLISIS PREVIOS

Artículo 1.°—No será necesario el requisito del análisis químico para el despacho de bebidas alcohólicas que se importen en concepto de muestras ó para usos particulares y siempre que las partidas no excedan de 50 litros si vienen en cascos y tres cajones si vienen en embotellados. (Decreto de Diciembre 28 de 1907).

Ley núm. 4296. Febrero 4 de 1904

Artículo 1.°—El alcohol desnaturalizado de producción nacional que se destine á la calefacción, iluminación, fuerza motriz ó que se emplee en la fabricación de barnices, queda exonerado del impuesto interno. (1)

Art. 2.°—La desnaturalización de los alcoholes se hará únicamente por el P. E. y por los procedimientos y métodos que tiene establecidos ó que establezca en adelante siendo por cuenta de los interesados los gastos que representa la desnaturalización.

Ley núm. 4295. Enero 30 de 1904

Artículo 1.°—Queda modificado el art. 10 de la ley núm. 3761 sobre impuesto á los alcoholes en la siguiente forma:

Art. 10.—Los que fabriquen alcoholes sin estar autorizados en forma legal; los que hagan revivir alcoholes desnaturalizados; los que en cualquier forma substraigan alcoholes al pago del impuesto; los fabricantes que lo oculten ó substraigan de cualquier manera á la inspección y fiscalización administrativa; los que rompan los sellos puestos en la destilería por la Administración; los que se sirvan de aparatos ó útiles de fabricación ó verificación alterados; los que perturben su funcionamiento regular de modo que pueda desviarse ó extraerse el al-

(1) Como se ve esta ley no exima del pago del impuesto el alcohol desnaturalizado que se emplea en la fabricación de vinagre, perfumes y demás industrias.

cohol, substrayéndolo al contralor serán penados con comiso del alcohol, materia del fraude y las maquinarias y útiles que hubiesen servido para su elaboración y con multa de cinco á treinta veces el importe de las sumas defraudadas. Si esta suma no pudiera determinarse la multa será de cinco mil á cincuenta mil pesos. Podrá además aplicárseles por los Tribunales la pena de arresto al autor por un término que no baje de tres meses ni exceda de un año en caso de grave defraudación, de reincidencia general ó concurso de infracciones. Será considerado como uno de los casos de grave defraudación la elaboración clandestina de alcoholes ó sea la efectuada sin la autorización de ó intervención de la administración respectiva que según el caso hubiera correspondido.

La tentativa será reprimida como la defraudación consumada.

ALCOHOL DESNATURALIZADO

Febrero 12 de 1908.

Fórmula oficial vigente:

Artículo 1.° Todo alcohol desnaturalizado destinado á la calefacción ó á la iluminación deberá llevar en el recipiente la atestación. «Alcohol desnaturalizado» y tendrá una graduación mínima de 87° pudiendo ser mayor.

Art. 2.° Modifícase las proporciones de la mezcla que constituyen las substancias del desnaturalizante oficial en la siguiente forma:

Metileno	82, 80
Piridina	6, 00
Aceites de acetona	1, 20
Benzol	10, 00
	100, 00

De esta mezcla se empleará el 5 % para cada cien litros de alcohol.

FÓRMULA OFICIAL ANTERIOR PARA DESNATURALIZAR EL ALCOHOL

Octubre 10 de 1904.

Metileno	84
Aceite de acetona	6
Piridina	8
Glaucinio	2
	100

Se debe emplear el producto resultante en la proporción de 2 %.

DECRETO SOBRE LA FABRICACIÓN DE JABONES Y PERFUMES

Artículo 1.° La fabricación de perfumes y jabones transparentes queda sujeta á la reglamentación siguiente:

1) Aguas de Colonia y Florida 25 ‰ de esencias como mínimum; debiendo esta proporción contener por lo menos seis esencias diferentes convenientemente distribuidas con exclusión de extractos. Efectuada la mezcla con el alcohol, éste será rebajado á 85° á ± 15°.

2) Lociones en general:

a) Finas—25 ‰ de esencias ó extractos debiendo estos últimos contener un título no inferior al núm. 72; efectuada la mezcla con el alcohol se rebajará en 75° (á ± 15°).

b) Ordinarias—Y aguas perfumadas (pomos) 15 ‰ de esencias ó extractos cuyo título no será inferior al núm. 72 y rebajar el alcohol á 50° (á ± 15°).

3) Jabones transparente 15 ‰ de esencia (4 diferencias por lo menos y 100 ‰ de aceite de ricino ó bien 100 ‰ de alcohol metílico y 5 ‰ de aceite de ricino.

4) Extractos, infusiones, etc. Los desnaturalizadores podrán disponer el 10 % á desnaturalizar el que no será rebajado se desnaturalizará con 1 ‰ de almizcle artificial.

Art. 4.° Para productos especiales, la administración podrá admitir solicitudes de desnaturalización con mezcla de esencias ó extractos de composición ignorada que presenten los desnaturalizadores y determinar de acuerdo con los productos á obtener, el grado máximo á que serán rebajados los alcoholes.

Art. 8.° La Oficina Química Nacional informará en cada caso, si las muestras presentadas reunen las condiciones necesarias para ser aceptadas como desnaturalizantes.

ALCOHOL DESNATURALIZADO

Septiembre 30 de 1908.

Artículo 1.° Modifícase el decreto del 10 de Octubre de 1904 en la parte que fija el porcentaje de agentes á emplearse en la desnaturalización de alcoholes, debiendo en lo sucesivo usarse en la siguiente

forma: 2 % para los de graduación de origen hasta 90° y 2 1/2 % para los de mayor graduación también de origen y á 15° c. de temperatura.

LEY NÚM. 4165

CONTRA EL EMPLEO DE LA SACARINA EN LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS

Decreto reglamentario

Febrero 4 de 1905.

Artículo 1.° Compréndese en la prohibición de fabricar productos alimenticios preparados con sacarina ú otros edulcorantes artificiales, los siguientes: los vinos, cervezas, y productos similares, los jugos de frutas, conservas de las mismas, licores, confites, dulces, jarabes, pastas y bebidas aromáticas.

Art. 2.° Serán considerados edulcorantes artificiales las sustancias obtenidas por procedimientos químicos y diferentes de los azucares naturales.

Art. 3.° Las aduanas no permitirán la introducción de edulcorantes artificiales, sino por las droguerías y farmacias previa intervención del Departamento Nacional de Higiene.

A ese efecto el Departamento Nacional de Higiene llevará un libro especial en el que se anotará el nombre y domicilio del introductor la clase y cantidad de los edulcorantes y la fecha de su introducción.

Art. 6.° El expendio de esos edulcorantes podrá verificarse según los casos, mediante pedido escrito y firmado por el director, casa de sanidad ó asilo que lo solicite por receta de facultativos diplomados ó por autorización especial del Departamento Nacional de Higiene para el empleo industrial.

Otros artículos del decreto obligan á todo establecimiento que esté autorizado para la venta de edulcorantes á inventariar lo que tenga, á anotar toda venta ó empleo autorizado como medicamento; indican las reglas á que deben sujetarse las fábricas de edulcorantes, decretan inspecciones, fijan multas, etc.

La Ley núm. 4165 dice:

(Diciembre 30 de 1902.)

Artículo 1.° Queda prohibido el emplo de la sacarina, dulcina, sucrauina ú otros edulcorantes artificiales, en la elaboración de preparados sólidos ó líquidos destinados á la alimentación ó consumo público.

Art. 2.° La disposición anterior no comprende á los preparados farmacéuticos que hayan de ser empleados por prescripción médica ni el uso de los edulcorantes artificiales en aplicaciones industriales que no se refieran á la elaboración de productos destinados á la alimentación ó consumo.

Nota:—Para atender á todo lo que prescribe la presente ley, las Oficinas Químicas Nacionales analizan los productos alimenticios, investigando en ellos los edulcorantes artificiales.

II—Métodos de análisis empleados por la Oficina Química Nacional de Buenos Aires

VINOS

DENSIDAD.

Método de la balanza de Mohr-Westphal (á 15° c. ó á temperaturas próximas.)

EXTRACTO.

Determinación á 100°: método combinado (baño de maría y estufa). Para obtener resultados comparables es necesario operar siempre en las mismas condiciones (cristalizadores de un tipo determinado: 2 cm. de alto, 6, 5 cm. de diámetro y paredes de 1 m: igual intervalo de tiempo en la calefacción en el baño de maría y en la estufa etc. etc.) Este método da resultados que no son del todo exactos, porque las substancias que componen el extracto, experimentan á 100° una descomposición parcial; pero es mucho más sencillo que el método del vacío.

ALCOHOL.

Método basado en la destilación. El producto destilado se recoge en balones graduados de 100 cc. (los mismos que sirvieron para medir el vino) y á una temperatura próxima á 15°, y la densidad de la solución hidroalcoholica se determina por la balanza de Mohr-Westphal.

AZÚCAR REDUCTOR Y OBSERVACIÓN POLARIMÉTRICA.

El vino descolorado por el acetato de plomo y el carbón animal, se utiliza para la observación polarimétrica (que se lleva á cabo en el polarímetro de Laurent) y después se reserva para la determinación del azúcar reductor, por el método volumétrico de Causse-Bonans, modificado por Denigés. (Denigés: Chimie Analytique pág. 672 y 703 y Moniteur Scientifique, Julio 1907, pág. 431).

Este método tiene la ventaja sobre el de Fehling, (comunmente usado) de evitar el precipitado de oxido cuproso (precipitado que dificulta la determinación, sobretodo si se trata de vinos pobres en glucosa) y de dar al mismo tiempo, la reacción indicadora final, cosa que no sucede con el método ordinario.

ACIDEZ.

(a) — *Acidez total*

Método volumétrico con el agua de cal (Fossetto La Chimica del Vino pág. 91).

(b) — *Acidez volátil*

Método de la corriente del vapor de agua: modificación de Hubert (Annales de Chimie Analytique, Julio 1906 pág. 245).

CENIZAS.

Método de calcinación en mufla. La temperatura no debe pasar del rojo naciente, si se quiere evitar la volatilización de los cloruros.

ENYESADO.

Precipitación y dosage de los sulfatos con el cloruro de bario: los resultados se expresan en sulfato neutro de potasio.

Cuando se trata de vinos dulces, es preferible dosar los sulfatos en las cenizas.

ANHIDRIDO SULFUROSO.

(a)—*Anhidrido sulfuroso libre, caso de los vinos blancos y rosados*

Método volumétrico de Ripper basado en la absorción del yodo por el anhidrido sulfuroso (Vade-Mecum du Chimiste: Recueil des

methodes—d' analyses avec base d' appreciations; obra publicada bajo los auspicios del sindicato de químicos de Bélgica 1903 pág. 291).

(b) — *Anhidrido sulfuroso total, caso de los vinos blancos*

Se aplica el método anterior de Ripper, después de haber desalojado el anhidrido sulfuroso combinado, con el hidrato de potasio, (el anhidrido sulfuroso se combina con las materias orgánicas del vino: aldehidas, materias colorantes, etc.)

Caso de los vinos tintos.

Método de Hass. El anhidrido sulforoso es expulsado por medio del ácido fosfórico y anhidrido carbónico y recogido después de refrigeración, en una solución titulada de yodo $\frac{N}{50}$. Una vez absorbido el anhidrido sulfuroso por el yodo, se procede á la determinación volumétrica ó por pesadas (dosaje del ácido sulfúrico formado por precipitación), se prefiere el método volumétrico que consiste en titular el yodo libre con hiposulfito de sodio.

(c)—*Anhidrido sulfuroso combinado*

Dosaje directo por el método de Mathieu y Billón, (Annales de chimie analytique, Julio 19°2 pág. 252.) que consiste en oxidar el anhidrido sulfuroso libre por el yodo, destruir el exceso de yodo por el arsénito de sodio y dosar el anhidrido sulfuroso restante (combinado) por el método de Hass.

Estos diferentes métodos se han aplicado en la Oficina Química Nacional en varios casos litigiosos, con resultados satisfactorios.

En una muestra de vino blanco, se procedió al dosaje del anhidrido sulfuroso *libre* y *total* por método de Ripper y el combinado, por el método anteriormente descripto: la cantidad de anhidrido sulfuroso combinado, deducido de los datos obtenidos por el método de Ripper, (dosaje indirecto del anhidrido sulfuroso combinado) fué idéntica á la obtenida aplicando el método directo de Mathieu y Billon.

ÁCIDO TARTRICO LIBRE Y COMBINADO.

(a)—*Ácido tartrico combinado: bitartrato de potasio*

Método de Berthelot y Flourieu basado en la insolubilidad del bitartrato en una mezcla de partes iguales de alcohol y de éter. Con los

vinos dulces este método da resultados menos exactos que con los vinos comunes, y esto se debe, á que el azúcar impide parcialmente la separación del bitartrato de potasio al estado cristalino (Possetto La Chimica del vino, pág. 103).

(b)—*Ácido tartárico libre y combinado*—Método adoptado por el sindicato de químicos de Bélgica (Vade Mecum du Chimiste 1903, pág. 295).

GLICERINA.

Método de Trillat: la modificación de este autor consiste en el empleo del éter acetico como disolvente de la glicerina (M. A. Trillat; procédé de dosage de la glicerine dans les vins: Annales de Chimie Analitique. Enero 1903).

MATERIA COLORANTE.

La investigación de la materia colorante derivada del alquitrán se lleva á cabo mediante dos operaciones sucesivas: la fijación y extracción y la determinación del grupo al cual pertenece dicho colorante. Para llevar á cabo la primera de estas operaciones, se emplea con ventaja el método de Arata modificado por Sostegni y Carpentieri, que se basa en la fijación en baño ácido y la extracción del colorante fijado en la lana por el amoniaco.

Una vez extraído el colorante derivado, se precede á la determinación del grupo al cual pertenece, empleando el método de Rotha. (Revue International des falsifications Enero y Febrero 1905).

Si se trata de un colorante básico se opera de un modo inverso, esto es, se extrae por el ácido y se fija por el amoniaco.

VINAGRES

DENSIDAD.—(Véase vinos).

EXTRACTO.—(Id id).

CENIZAS—(Id id).

ACIDEZ—(Id).

ACIDOS MINERALES LIBRES.

(a)—INVESTIGACIÓN EN CONJUNTO

Se emplea una solución muy diluida de violeta de metilo: si el vinagre contiene ácido minerales libres, la solución del colorante pasa del violeta al azul y al verde, si la cantidad es suficiente.

(b)—INVESTIGACIÓN INDIVIDUAL

Una vez determinada la presencia de ácidos minerales libres por el procedimiento anterior, se procede á la investigación de los ácidos sulfúrico, fosfórico, nítrico y clorhídrico, por los métodos comunes.

ALCOHOL.—(Véase vinos).

METALES TÓXICOS.

Se procede á la investigación cualitativa y cuantitativa del cobre, zinc, plomo, etc., en el producto de la calcinación del residuo de 200 cm. cub. y de vinagre con carbonato de sodio y nitrato de potasio.

ALCOHOLES

(a)—*Alcoholes comunes*—(aguardientes, alcoholes de la industria, etc).

DENSIDAD.—(Método de la balanza de Mohr-Westphal á 15° C).

ALCOHOL—(Véase vinos); si la graduación del alcohol es alta, se procede á la dilución de la muestra.

EXTRACTO Y CENIZAS—(Véase vinos).

ACIDEZ FIJA Y VOTÁTIL.—(Id)

DOSAGE DE LAS IMPUREZAS POR FUNCIONES.

Métodos oficiales de examen de las muestras tomadas por el servicio de la represión de fraudes de Francia (Revue internationale des falsifications: órgano oficial de la Comisión Internacional para la represión de falsificaciones en las sustancias alimenticias: Mayo y Junio de 1907).

Todos estos dosajes (aldehidas, alcoholes superiores y fufurol) se efectúan sobre el alcohol llevado á 50° ó sobre el producto de la destilación llevado también á 50°.

ALDEHIDAS.—(Método colorimétrico).

Se utiliza con ventaja la modificación siguiente: introducida por Fraud' homme al reactivo de Schiff.

Agua.....	100 cc.	Hidrosulfito de sodio. ...	1 gr.
Fucsina.....	1 % 15 »	Acido sulfúrico.....	1 »

Como la intensidad colorante no es proporcional á la cantidad de aldehida, es necesario construir la curva, para poder expresar las divisiones del colorímetro (milímetros de la escala), en gramos de aldehida, por hectólitro de alcohol absoluto.

Alcoholes superiores—Método colorimétrico.

(Solución tipo: 0gr. 667 de alcohol isobutílico por litro de alcohol á 66°7.) Este método se basa en la coloración que da el ácido sulfúrico en caliente con los alcoholes superiores.

Conviene operar á 120-130 grados (en baño de maría con cloruro de calcio ó cloruro de sodio), porque esa temperatura, las indicaciones del colorimétrico correspondiente al alcohol butílico, concuerda con las dadas por el alcohol amílico (X Rocques: Sur le dosage colorimétrico des alcools superieurs dans les eaux-de-vie. (Annales de Chimie Analytique Mayo.) Aquí como en el caso anterior es necesario establecer la curva.

FURFUROL.

Método clorimétrico.—Se basa este método en la coloración producida por la acción del furfurol sobre la anilina en solución acética. La solución tipo debe contener gr. 0,010 de furfurol por litro de alcohol puro: es necesario establecer la curva.

ÉTERES

Método por saponificación con solución normal décima de hidrato de sodio.

b) *Alcoholes desnaturalizados*

INVESTIGACIÓN DEL ALCOHOL METÍLICO.

Método de Voissenet.—Se procede á la oxidación del alcohol metílico en presencia del etílico y luego se investiga por medio de la

reacción de este autor el metilal formado por la condensación de la aldehida fórmica y el alcohol etílico. El metilal ó aldehida fórmica con ácido clorhídrico nitroso y albumina da una intensa coloración violeta. Por este método se puede investigar hasta 1/20.000 de alcohol metílico en el etílico (Bulletin de la Société Chimique de France 1906, pág. 768).

Observaciones.

M. Wolf en 1901 descubrió alcohol metílico en ciertos alcoholes obtenidos por fermentación de los jugos de ciruelas, de cerezas, de papas, etc., y en ciertos aguardientes naturales, pero no encontró en los alcoholes de buena calidad.

Estas investigaciones han quedado en parte confirmadas por las nuevas experiencias de Sangle-Ferriere y Cuniasse, los cuales demostraron que los alcoholes de vino contienen casi todos alcohol metílico en muy débil proporción, que podía ser eliminado por el negro animal. (Analyse des absinthes. 1902, pág. 37)

Por otra parte, Trillat, después de una larga serie de ensayos llevados á cabo sobre aguardientes, ajenjos, etc., llega á la conclusión de que los licores naturales no contienen alcohol metílico, ni productos capaces de originar el residuo metilénico, en las condiciones indicadas (siguiendo su método) y *que la presencia del alcohol metílico en los licores de comercio, debe ser considerada como fraude.* (Sidersky. Les usages industriels de l'alcool, pág. 202-1003).

Duchemin opina, que la causa de las divergencias de estos investigadores, se debe al método empleado en la oxidación del alcohol. Trillat y Wolf, operan con bicromato de potasio, en tanto que Sangle-Ferriere y Cuniasse emplean el permanganato. En este último caso, la reacción puede ser lo suficientemente enérgica, como para provocar la oxidación de los éteres ó esencias, susceptibles de regenerar los radicales CH^3 (véase método de Trillat) y dar por consiguiente la coloración azul del hidrol.

Aplicando la reacción de Voissenet (descubierta recién en 1906: vaso alcohol metílico) hemos podido comprobar la existencia de cantidades bastante apreciables de alcohol metílico en ciertos alcoholes naturales (alcohol vínico, caña, grapa, etc) de procedencia conocida, (San Juan y Mendoza) empleando el mismo oxidante que Trillat. Estas diferencias con los resultados obtenidos experimentalmente por este

autor, débese probablemente, á que el método de Voissenet es más sensible que el del hidrol y permite reconocer, como ya se ha dicho, hasta 1/20000 de alcohol metílico en el etílico.

Según Duchemin, la diversidad de opiniones sobre este punto basta por sí sola, para probar, que si el alcohol metílico existe naturalmente en ciertos alcoholes, solo es en dósis extremadamente débiles.

En vista de esto, podrían existir dudas en el caso de que el análisis revelase débiles proporciones de alcohol metílico, en el alcohol de la industria, supuesto desnaturalizado y luego revivificado, porque dicho alcohol metílico, podría provenir del que ya naturalmente contenía, ó bien, de la adición de una proporción poco abundante de alcohol desnaturalizado. En semejantes casos, la administración se vería en la imposibilidad de condenar al defraudador.

El inconveniente mencionado se subsanaría, como lo sostiene Duchemin (Denaturation de l' alcool 1907, pág. 167.) empleado para la desnaturalización, una dosis de desnaturalizante tal, que el químico pudiera hallar siempre, cantidades dosables que no se prestaran á confusión, con las que contienen normalmente los alcoholes. Esto equivale á sostener la palabra dósis masiva en la desnaturalización de alcoholes.

Además de esto, sería conveniente emprender un estudio sistemático de los alcoholes de consumo, con el objeto de determinar la cantidad máxima de alcohol metílico contenido en ellos, teniendo en cuenta, los diferentes modos de elaboración, la naturaleza del producto, etc. Con la base de este estudio se podría llegar á establecer una ley, que fijara el límite máximo de alcohol metílico tolerable en los alcoholes, en cuyo caso, la administración, no se vería ante el dilema anterior, puesto que estaría autorizada, á rechazar cualquier alcohol, que contuviera una cantidad de alcohol metílico superior á la fijada. De este modo, no tendría que averiguar, si el alcohol metílico ha sido agregado fraudulentamente conjuntamente con el alcohol desnaturalizado ó solo con la idea de substituir al alcohol etílico ó si proviene de una mala elaboración

Esta oficina ya ha hecho trabajos en el sentido de obtener muestras de alcoholes (grapas, alcohol vínico, cañas, etc.) de las provincias de San Juan, Mendoza, etc. en las condiciones requeridas para efectuar dichos estudios.

INVESTIGACIÓN DE LA CETONA

Se utiliza para ello la reacción de Penzoldt, que se basa en la transformación de la aldehida orto-nitrobenzoica en indigo, por la acción de la cetona en solución alcalina (Nueva enciclopedia di chimica di J. Guareschi Vol. 3, pág. 178.)

INVESTIGACIÓN DE LA PIRIDINA.

Se extrae la piridina con cloroformo y después se le investiga aprovechando la propiedad que tiene esta base, de dar con el cloruro de cadmio, (en solución alcohólica) una combinación, que cristaliza en agujas sedosas. Si la cantidad de piridina es poco abundante, se procede á la observación microscópica.

c) DESNATURALIZANTES

DOSAJE VOLUMÉTRICO DE LA CETONA EN LOS METILENOS.

Método basado en la absorción del yodo por la cetona: el exceso de la solución valorada del yodo se titula con el hiposulfito de sodio. (R, Duchemin: denaturation de l' alcool 1907, pág. 254.)

DOSAJE DE LOS PRODUCTOS SAPONIFICABLES POR EL HIDRATO DE SODIO

Se utiliza una solución medio normal de álcali y refrigerante ascendente. (para los detalles del manual operatorio, véase dosaje de éteres en los alcoholes Duchemin, pág. 257.)

DULCES Y SUBSTANCIAS AZUCARADAS

DETERMINACIÓN DE LA MATERIA COLORANTE.

Se extrae el colorante de las frutas, dulces, etc. por medio del agua á la ebullición y después, se aplica el método empleado para la determinación de las materias colorantes en los vinos. Conviene hacer dos extracciones, una en medio alcalino (con amoniaco) y otra en medio ácido y luego fijar la materia colorante ácida (en el primer caso) ó básica (en el segundo caso) sobre lana, empleando como mordiente, respectivamente, un ácido ó una base. Operando así, el método se aplica tanto á los colorantes ácidos como á los básicos.

INVESTIGACIÓN DE LA SACARINA.

El método completo de investigación de la sacarina en los dulces y licores consta de dos operaciones consecutivas.

1.ª operación. Se acidifica la substancia con ácido fosfórico, se extrae la sacarina con éter ordinario ó con una mezcla de partes iguales de este último y de éter de petroleo, se evapora el disolvente y si el residuo tiene un gusto azucarado muy intenso se efectúa la

2.ª operación. Que consiste en transformar la sacarina, en ácido salicílico por el hidrato de potasio fundido y mantenido á 250°, durante una hora. Hecha la transformación, se extrae con éter (y en medio ácido) el ácido salicílico formado. el cual, se pone en evidencia, con una solución diluída de sulfato amónico férrico ú otra sal de fierro.

III

La represión de los fraudes en la Provincia de Mendoza

POR EL DOCTOR L. CHAUVEAU

JEFE DE LA OFICINA QUÍMICA DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIAS DE LA PROVINCIA DE MENDOZA

La organización de la represión de los fraudes en la Provincia de Mendoza, y los esfuerzos que ha hecho y hace en esta dirección, bajo la autoridad de los varios gobernadores, y especialmente de S. E. don Emilio Civit, la legislación de esta Provincia, serían muy dignos de ser expuestos con toda amplitud, y sentimos que la falta de tiempo nos impida de no hacer más que un breve resumen: trataremos por lo menos de poner en relieve los puntos capitales de este asunto, á fin de dar á los honorables miembros del Congreso una idea, la más justa posible, del método riguroso que se ha empleado para impedir ó reprimir los fraudes en esta Provincia y de los resultados muy satisfactorios á los cuales necesariamente se había de llegar.

Todo el mundo sabe que la República Argentina es un Estado Federal en el cual cada Provincia conserva su autonomía. Existen impuestos y leyes nacionales, y en cada Provincia impuestos y leyes provinciales. En toda la República hay Oficinas nacionales de Impuestos Internos encargadas de percibir el impuesto á la producción. Los impuestos sobre las substancias alimenticias y los vinos en particular se basan sobre el análisis de estas materias, las que deben de ser declaradas aptas para el consumo. La ley nacional sobre vinos ha ordenado el establecimiento de Oficinas Químicas Nacionales en

puntos principales de la República como ser: Buenos Aires, Rosario, Córdoba, Tucumán, San Juan, Mendoza, etc. En esta última recientemente se ha establecido una Oficina Nacional.

Esta provincia, en efecto, posee desde hace unos quince años una Oficina Química Provincial que ha descubierto y reprimido los fraudes con toda perseverancia y energía. Un gran número de inspectores recorren la provincia y las estaciones de ferrocarril, tomando muestras de vino que luego son sometidas al análisis. Hasta este último tiempo la provincia puso á la disposición del Gobierno Central su excelente sistema de investigaciones, y las muestras reconocidas como no aptas para el consumo eran señaladas en boletines especiales á la Oficina de Impuestos Internos, la que se encargaba de aplicar la correspondiente multa, tomando las medidas decretadas por las leyes nacionales. Dichos boletines llevaban un sello especial con la rúbrica de «Oficina Química Nacionalizada», pues es en virtud de esta nacionalización que los Impuestos Internos podían perseguir legalmente á los autores de fraudes.

Hasta principios de 1908, la Oficina Química Provincial dependía directamente del Ministerio de Hacienda de la Provincia. Actualmente forma una sección de la Dirección General de Industrias, la que á su vez, junto con la Dirección de Obras Públicas, constituye el nuevo Ministerio de Industrias y Obras Públicas á cargo de S. E. el Dr. Silvestre Peña y Lillo.

El desarrollo maravillosamente rápido de la industria vinícola ha sido muy favorecido por la inteligencia de los gobernantes de la Provincia. No se ha ahorrado ningún sacrificio para hacer prosperar esa fuente de riqueza. Particularmente los esfuerzos del actual Gobierno han tenido constantemente un doble propósito, favorecer el desarrollo cada vez más considerable de la industria viti-vinícola y hacer producir vinos sanos, de una buena calidad corriente, obtenidos por procedimientos perfectamente correctos. Las sumas enormes gastadas en obras de irrigación; la instalación de oficinas especialmente destinadas á dar consejos gratuitos á los bodegueros, á efectuar el estudio de sus terrenos, á evitar las enfermedades de los vinos é indicar el tratamiento de las mismas, la llegada de prácticos eminentes llamados de Europa (del profesor P. Pacottet del Instituto Agronómico de París), para anotar en un informe los hechos y observaciones interesantes para los vinificadores de la Provincia, la publicación de numerosos boletines destinados á los bodegueros y á los agricultores, contribuyen muy eficazmente al rápido progreso de Mendoza, y hacen el mayor honor á la prudente administración del actual Gobernador, S. E. Don Emilio Civit.

A este Gobierno se debe la fundación del actual organismo administrativo encargado de la represión de los fraudes en la Provincia, cual es la Dirección General de Industrias, llamando á su frente á un ingeniero chileno de los más capaces, organizador y administrador hábil, Don Enrique Taulís. La Oficina Química Provincial, en vista de la importancia cada vez mayor de la parte administrativa, ha sido juzgada insuficiente. La Dirección General de Industrias fué encargada de organizar y transformar esta rama principal de la administración provincial. El señor Taulís transformó el servicio de inspección, creó al lado de la sección química la sección de agricultura, con un laboratorio de entomología, y la sección de enología. La primera se ocupa de determinar el valor de los terrenos y los cultivos que les convienen, hace desinfectar todas las semillas y plantas que llegan á la provincia, etc. La segunda, además de los estudios racionales sobre los procedimientos de vinificación y las levaduras más adecuados á la región, indica á los bodegueros las correcciones lícitas y las dirije, informa y aconseja en los casos particulares que le son sometidos, y consigue de esta manera evitar las enfermedades de los vinos ó curarlos cuando son susceptibles de curación.

El Director General de Industrias transformó y completó la reglamentación de las substancias alimenticias, y sometió á los bodegueros á ciertas formalidades destinadas á contribuir á la restricción de los fraudes. Adjuntamos al presente informe un ejemplar de las leyes provinciales sobre los vinos, (1) cuyo texto ha sido redactado por el director; son igualmente obras de él los formularios para la declaración de cosechas, de la existencia en bodega, y todos los que acompañan las tomas de muestras, etc. Señalemos desde ahora que todas las formalidades de que tendremos que hablar al ocuparnos del servicio de inspección y del de la sección química han sido estudiados hasta en sus mínimos detalles por el señor Taulís.

(1) En vista del espacio reducido de que disponemos, nos vemos en la necesidad de no publicar las leyes y reglamentos de la Provincia de Mendoza relativos á la represión de los fraudes de las substancias alimenticias como lo hubiéramos deseado á fin de dar á conocer sus prescripciones más importantes.—N. D. L. R.

La sección Química está organizada para analizar los artículos alimenticios de toda clase, consistiendo su trabajo más importante en el análisis de los vinos. Nos concretaremos por consiguiente á hablar del servicio de la represión de los fraudes en materia de vinos.

A fin de dar una idea de la importancia vinícola de la Provincia de Mendoza, no estará demás indicar algunos datos estadísticos que pondrán de relieve el puesto de primera importancia que esta provincia ocupa en la viticultura argentina. En 20 años progresó de un modo prodigioso, indicando la estadística oficial los datos siguientes:

En 1887	había	1893	Hª. de viña	francesa	y	2918	Hª. de viña	indígena
» 1890	»	3793	»	»		3388	»	»
» 1893	»	7079	»	»		3473	»	»
» 1896	»	11.082	»	»		3721	»	»
» 1900	»	15.666	»	»		4021	»	»
» 1902	»	17.797	»	»		4142	»	»
» 1908	»	un total de 30.000 Hª. de viña.						

La producción en 1907 fué de 2.114.000 hectólitros de vino, marcando en término medio de 12 grados de alcohol. La facilidad de los fraudes, la ignorancia de los procedimientos racionales de vinificación en los primeros años por parte de elaboradores improvisados, la importancia de la producción en vino han hecho dirigir todos esfuerzos del Gobierno hacia la vigilancia y la represión de los fraudes de este producto. Esta tarea se halla facilitada en la Provincia por la producción en grandes bodegas. Raros son los establecimientos que producen menos de 1000 hectólitros, numerosos los que producen entre 50 y 100.000 hectólitros. Los hay, cuya producción anual alcanza á 200.000 hectólitros. En resumen, se puede decir con rigurosa exactitud que la producción está concentrada en bodegas que producen más de 8000 hectólitros anualmente.

La represión de los fraudes se efectúa bajo dos formas:

1) Por las formalidades que deben llenar los bodegueros y las inspecciones que tienen por fin verificar la exactitud de las declaraciones hechas;

2) Por el análisis químico efectuado por una parte sobre las muestras reglamentarias presentadas directamente por el bodeguero, y por otra parte sobre las tomadas por inspectores, tanto en las bodegas, depósitos, despachos de vino, como en las estaciones al momento de las expediciones y de las recepciones.

I—Control sobre la elaboración y la conservación en las bodegas

Un decreto obliga al bodeguero á hacer la declaración de su cosecha indicando:

1) La cantidad de uva cosechada;

2) La cantidad correspondiente de vino elaborado.

La ley provincial, basándose sobre los promedios obtenidos en varios años, ha previsto la cantidad máxima de vino correspondiente á la uva tratada: se admite que 145 kilos de uva producen hasta 1 hectólitro de vino. Además cuatro veces en el año los bodegueros deben hacer una declaración jurada de la cantidad de vinos que tienen en bodega.

La declaración de cosecha obligatoria ha sido criticada porque la restricción del fraude (adición de agua) no resulta tan eficaz tratándose de bodegueros-viñateros que de aquellos que elaboran todo su vino con uva comprada. Puede ocurrir, en efecto, que los primeros declaren una cosecha de uva mayor de la real; es casi imposible de controlar el peso de uva cosechada: se precisaría inspectores en todas las viñas al momento de la vendimia, y las cifras de producción que hemos dado muestran la extensión impracticable que tendría el control de la pesada de los carros de uva. Los bodegueros que compran la uva á los viñateros, por el contrario, han de tener libros de comercio en regla, en los cuales están inscriptos los pesos de uva que transformaron en vino.

La elaboración y la conservación en las bodegas son objeto de una vigilancia asidua por parte de los inspectores de la Dirección General de Industrias. Este control en realidad ocasiona la mayor parte de los reclamos por parte de los bodegueros. Se le ha acusado, en efecto, de ser una restricción á la libertad del trabajo, pretendiéndose frecuentemente que bastaría el análisis químico de los vinos á la salida de la bodega. Pero esas inspecciones ayudan maravillosamente el control químico, guían los inspectores en la elección de las muestras que se han de tomar para su análisis, facilitan en grado sumo la vigilancia del fraude é impiden las manipulaciones ilícitas sobre los vinos antes de los cortes, cuidando esos últimos. Hay que añadir que, en general, los bodegueros se someten fácilmente á dicho control

porque comprenden que se trata de su propio interés y de la buena fama del vino que expenden en las demás provincias de la República.

Se someten legalmente al análisis de la sección química de la Dirección General de Industrias todos los vinos que salen de las bodegas. El bodeguero que quiere despachar su vino debe solicitar su análisis de acuerdo con la ley, indicando al efecto la cantidad de los recipientes (cubas, cascos, pipas, etc.), y su contenido total. El industrial solo puede proceder al traslado de su vino una vez en posesión del certificado de análisis que declara genuino el producto de su bodega; se le entrega entonces un número de pequeños boletos con indicación del número de análisis y la mención «vino genuino» igual al de los cascos sobre los cuales deberán ser adheridos.

Para el análisis se traen dos muestras selladas á lacre, una destinada al laboratorio, otra reservada para el caso de disconformidad del interesado.

Además de las muestras reglamentarias y en mucho mayor número, la sección química analiza muestras de inspección y de control. Dichas muestras provienen de las bodegas, de los despachos de vino al menudeo, y de todas las estaciones del ferrocarril.

El *servicio de inspección* de la Dirección General de Industrias ha sido organizado con un método y un cuidado extremos, y sometido á los perfeccionamientos cuya necesidad enseñó la experiencia. Se compone fundamentalmente dicho servicio de un personal fijo compuesto como sigue:

1 Sub-inspector general,
4 Inspectores,
2 Sub-inspectores,
14 Auxiliares,
4 Meritorios;

más un servicio llamado temporario, que hace ascender el número de los empleados hasta 35, elevándolo á 43 en caso de necesidad. La provincia, desde el punto de vista de la inspección de substancias alimenticias se divide en 5 secciones comprendiendo cada una varios departamentos. La primera comprende Mendoza, Las Heras, Belgrano; la segunda, Guaymallén, parte del departamento de Maipú, Lavalle; la tercera, Luján y la otra parte de Maipú; la cuarta, San Martín, Rivadavia, Junín; la quinta, Santa Rosa, La Paz, San Rafael. Se envían comisiones especiales de inspección en ciertas épocas á los departamentos poco poblados de Tunuyán, Tupungato, San Carlos, donde se puede decir que no existe casi ninguna bodega.

a) Inspección de las bodegas

Hay dos clases de inspección:

1) Cuando los resultados del análisis reglamentario hacen clasificar el vino no apto para el consumo por ser picado, la Dirección General de Industrias ordena la *intervención* de la bodega. El inspector cata el vino de cada envase, y por el resultado de dicho examen juzga si existen lotes de vino aptos para el consumo y otros de vino picado ó enfermo. Efectúa entonces un corte de cada uno de los grupos que haya establecido, y toma una muestra por grupo. Si el vino se encuentra en cubas (200, 500, y de 1000 hectólitros arriba), se toma una muestra de cada cuba.

Si por el análisis reglamentario un vino ha sido clasificado pobre de extracto, la Dirección ordena igualmente la intervención de la bodega, pero como el examen organoléptico es generalmente insuficiente para permitir al inspector de clasificar el vino en vino susceptible de resultar bueno al análisis y en vino susceptible de resultar pobre de extracto, se toma simplemente una doble muestra general sobre la mayor cantidad de envases que se pueda.

2) Además del caso de intervención se hacen inspecciones en las bodegas á cualquier momento del año. Los inspectores pueden pedir siempre probar cualquier vino. Si ciertos vinos parecen notoriamente tener un exceso de acidez volátil el Inspector lacra y sella los envases que los contienen y pasa á la Dirección una nota dando cuenta de la cantidad de vino intervenido, con la fecha, etc. y la causa probable á que atribuye dicho exceso, remitiendo al mismo tiempo la doble muestra. Procede igualmente la toma de muestras cuando por denuncia ó por sospecha se tiene conocimiento de que en una bodega existe vino adulterado por adición de agua ó uso de procedimientos ilícitos cualquiera.

En ciertas épocas cuando los vinos son más susceptibles de ave-

riarse las inspecciones de bodegas son particularmente activas. Todas las bodegas se inspeccionan. En 1908, empezó la inspección regular desde el 1º. de Octubre, en el momento de los primeros calores.

b) Inspección en las estaciones de ferrocarril y casas de comercio

Todos los vinos mandados de la provincia ó recibidos en ella son sometidos al análisis. Se toma la doble muestra en las mismas estaciones. Si el vino es clasificado malo al análisis, la Dirección General de Industrias impone la multa que prevee la ley provincial, avisando al mismo tiempo á la oficina de Impuestos Internos para que aplique el correspondiente artículo de la ley nacional y telegrafíe á la estación de destino para que se impida la circulación del vino. Se toma entonces una muestra en la estación de llegada y se procede á su análisis en la oficina nacional de la circunscripción. Todo esto se hace sin perjuicio de la intervención, inmediatamente decretada, de la bodega de donde procede el vino, lo que permite ver si no hay otras partidas de vinos inaptos para al consumo, ó de vinos no declarados á la Dirección General de Industrias. En las casas de comercio se toma igualmente una doble muestra. En caso que el vino se encuentre averiado, se impone una multa y se procede á la desnaturalización del vino.

c) Actas de las tomas de muestras

Se toma siempre la muestra por lo menos por duplicado. Una de las botellas se entrega inmediatamente al análisis, la otra se guarda en la Dirección General de Industrias para el caso de disconformidad por parte del interesado pidiendo una rectificación del análisis. Si el interesado lo pide, se toma una triple muestra, siéndole remitida la tercera botella.

Una vez tapadas las botellas, se adapta una cartulina, atándola con un hilo y sellándola con lacre. La etiqueta, que es azul para las inspecciones de bodegas y de casas de comercio y rosada para los controles en las estaciones, lleva la indicación del número del inspector, del nombre y apellido del bodeguero, de la cantidad de los envases, etc. Al mismo tiempo el inspector llena una hoja llamada acta de

toma de muestra. Cuando se refiere á las muestras de control en las estaciones, el acta lleva el número del inspector, el número de entrada en el libro de la Dirección, el número de análisis de la oficina química nacional, (que figura sobre una etiqueta de los Impuestos Internos pegada sobre cada envase), el número de análisis de la oficina provincial, y la indicación del color del vino. Las etiquetas y las actas son firmadas por el inspector y por el bodeguero ó su representante; en las estaciones los jefes de estación en general son los que firman por el interesado. Las actas y las etiquetas correspondientes á las tomas de muestras en las bodegas y casas de comercio son análogas: pero una misma acta sirve para tomar hasta 8 muestras en una misma casa.

II — Laboratorio químico y análisis de vinos

Las muestras destinadas al análisis son llevadas á la sección química de la Dirección General de Industrias. Para mostrar la importancia de los laboratorios establecidos especialmente para el análisis de los vinos, bastará referirse á las cifras oficiales de producción, puesto que los vinos que se expenden ó se transportan de una bodega á otra se someten al análisis; habrá que recordar también que las inspecciones de bodegas se hacen en toda la Provincia sin exceptuar un solo establecimiento, y que las muestras de control llevan hasta á más del doble el número de esas muestras.

a) Laboratorio químico

De los datos tomados del libro de entradas de muestras en la sección química resulta que se analizaron, por día, en Enero de 1909 un término medio de:

12 muestras reglamentarias
82 » de control
35 » de inspección;

En Febrero las cifras son más ó menos iguales, habiendo aumenta-

do las muestras de control; el 28 de Febrero, por ejemplo, se recibieron no menos de 149 muestras de control.

En Marzo, número igual.

En Abril las muestras reglamentarias aumentan, siendo de 20 por día; al mismo tiempo la inspección trae muestras de mostos provenientes de la nueva cosecha; hay 23 muestras de inspección y 78 de control.

En Mayo alcanzaron los análisis reglamentarios el número de 32.

En Junio 31 por día.

En Julio el número de las muestras reglamentarias baja un poco, para llegar en Agosto al término medio ordinario de 12 por día.

El número de las muestras en un día, principalmente de las de inspección, es naturalmente muy irregular. La intervención de una bodega de importancia aumenta la proporción en un solo día de un modo considerable. Así es que la Oficina recibe el 1°. de Setiembre 79 muestras de inspección, de las cuales 50 especialmente destinadas á la investigación del ácido sulfúrico.

El personal de la sección química se compone de:

1 Jefe de sección,
3 Jefes de sub-sección,
3 Químicos de 1ª. clase,
3 » de 2ª. »
3 auxiliares de 1ª. »
3 » de 2ª. »
3 meritorios.

Hay una sub-sección para investigaciones especiales (análisis de tierras, de aguas, de abonos, etc.), cuyo encargado tiene también el título de segundo jefe de la sección química.

Una sub-sección para el análisis de los vinos de inspección y otras substancias alimenticias.

Una sub-sección para el análisis de los vinos de control, á cargo de un químico de 1ª. clase.

Una sub-sección para el análisis de los vinos reglamentarios.

Un empleado está encargado exclusivamente de la determinación del grado alcohólico en los vinos, otro se dedica especialmente á la batería de aparatos Cazenave para la determinación de la acidez volátil.

En fin una sub-sección se ha creado este año por iniciativa del Director General de Industrias para hacer investigaciones particulares en los vinos como ser: fluoruro de amonio, materias conservadoras, dosaje del cloruro de sodio, etc.

En todas las épocas del año, varios jóvenes, entre ellos muchos antiguos alumnos de la escuela nacional de viti-vinicultura de Mendoza, deseando perfeccionarse y adquirir mayor práctica en el análisis de los vinos vienen á trabajar en el laboratorio y prestan una ayuda muy apreciable.

b) Análisis de los vinos

Los vinos se llevan á los laboratorios después de haber sido recibidos por la Dirección de Industrias. Las muestras se someten primeramente en la Dirección á una operación sumamente importante, llamada á dar la más completa garantía á los bodegueros. En una pieza especial se clasifican todas las muestras; se guarda la doble muestra, y en la primera se corta la cartulina de manera á quitar todas las indicaciones referentes al origen del vino. Se inscribe un número de orden así como la clasificación á que corresponde el vino según el bodeguero (vino tinto, francés ó criollo, licoroso, etc.) El número de cada cartulina se apunta en una lista que se remite al laboratorio, y al mismo tiempo sobre una etiqueta de papel delgado que se pega sobre la botella. Dicha etiqueta lleva además la indicación de las determinaciones ó investigaciones que han de efectuarse, y la fecha de entrada de la muestra. Las etiquetas son: azul para los frascos de inspección, coloradas para los de control, blancas para los reglamentarios. No insistiremos sobre las garantías que ofrece al bodeguero la entrega de las botellas en las condiciones en que la efectúa la Dirección General de Industrias; fué guiada dicha administración por un sentimiento de honestidad muy laudable: sin poner en duda la honradez de los empleados de la sección química ni la de los bodegueros, quiso evitar todo reproche en caso de discutirse los resultados de análisis, no permitiendo que se pueda insinuar que se favorezca á ciertos comerciantes, ni que hay siquiera posibilidad de corrupción. Ignorando por otra parte los químicos de cuales regiones y de cuales propietarios son los vinos que analizan, no se pueden dejar influir por ningún dato, y hacen sus determinaciones de una manera absolutamente correcta.

Todas las muestras reglamentarias se someten al *análisis completo*, es decir á las determinaciones: del alcohol, del extracto seco, del azúcar, de las cenizas, de la acidez total, de la acidez volátil, de los sulfatos, de la materia colorante. Un *cierto número* de muestras de inspección son sometidas también al análisis completo; en las demás se determina generalmente la acidez volátil ó el extracto seco y el azúcar, ó uno y otro; se investiga en los mostos la adición de azúcar ó de miel, en los vinos la del ácido sulfúrico, la de de cloruro de sodio ó de glicerina destinados al aumento del extracto. En la mayoría de las muestras de control se efectúan los dosajes de la acidez total y de la volátil.

Todas las muestras se analizan en el mismo día de su entrada en los laboratorios. Los resultados se remiten en la misma tarde al despacho de la Dirección General de Industrias. Para alcanzar este resultado hubo que buscar métodos tan rápidos como rigorosos. Vamos á exponerlos sucesivamente.

Alcohol. — Se determina sobre 200 cc. de vino en el alambique de Dujardin-Salleron. Se verifica que los aparatos esten en buenas condiciones por un examen cuidadoso. Existen en el laboratorio 2 baterías compuestas de 12 aparatos. Se toma el título alcohólico con un alcohómetro graduado de 10 á 20 controlado y verificado por comparación con la balanza de densidad.

Extracto seco. — No se ha podido optar por la determinación en el vacío, demasiado larga. Se la efectúa sobre 10 cc. de vino en cristalizadores de vidrio de 6 centímetros de diámetro que se dejan 1 hora y media al baño-maría y 2 horas en la estufa á 100 grados. Con los vinos demasiado dulces se opera sobre el líquido diluído.

Azúcar. — Se determina sobre 50 cc. de vino defecado con 5 cc. de sub-acetato de plomo y descolorados con carbón animal; se llena con el líquido incoloro una bureta inglesa y se reducen 10 cc. de licor de Fehling sometidos á la ebullición en una cápsula de porcelana hasta la completa desaparición del color azul. Una tabla indica la cantidad de azúcar correspondiente.

Cenizas. — Se determinan sobre 10 cc. de vino en una cápsula de platino.

Acidez total. — Se determina sobre 10 cc. de vino con agua de cal cuyo título se ha determinado con ácido oxálico ó sulfúrico $\frac{N}{10}$. El viraje de la materia colorante del vino indica el fin

de la reacción. Una tabla da para cada título del agua de cal la acidez correspondiente al número de cc. leído sobre la bureta. Aquí señalaremos que en la sección de control un mismo empleado determina la acidez de más de 60 muestras por día. Se comprende que adquirió después de poco tiempo una práctica susceptible de inspirar la mayor confianza. Hemos podido darnos cuenta en muchas ocasiones que los resultados indicados son absolutamente comparables.

Tratándose de un vino blanco se determina la acidez en presencia de fenolftaleina.

Acidez volátil. — Se emplean dos procedimientos: cuando no hay duda sobre la buena conservación del vino, el dosaje de la acidez fija, que se resta de la total, basta ampliamente. La acidez fija se determina por evaporación, hasta consistencia siruposa de 10 cc. de vino en una cápsula de baño-maría, lavando en seguida la cápsula con agua caliente y recogiendo todo el líquido en un frasco cónico; se titula con el agua de cal como en el caso de la acidez total.

Así son tratadas todas las muestras de control, pero todas las veces que se obtiene un resultado superior á 1,15-1,30 de acidez volátil expresado en ácido sulfúrico, se repite la determinación en la cápsula y en el aparato del ingeniero enólogo Sr. P. Cazenave á la vez. Este aparato basado sobre el principio del arrastre de los ácidos volátiles por el vapor de agua se compone de un tubo de 2 á 4 centímetros de diámetro conteniendo los 10 cc. de vino sobre los cuales se opera. Cerca del fondo del tubo llega la extremidad abierta de un tubo delgado soldado á la pared de manera á abrirse en el exterior á una altura tal que, estando el aparato colocado en una caldera de cobre ó de vidrio en forma de Erlenmeyer, el vino sea sometido á la acción del vapor del agua de dicha caldera. El tubo está hinchado por arriba para evitar el arrastre de espuma, y tapado por un tapón de goma atravesado por un tubo que conduce á un refrigerante descendiente. Ahí los ácidos volátiles arrastrados por el vapor de agua se condensan, y se recoje 100 cc. que son ampliamente suficientes para que no quede más acidez volátil en el tubo, lo que hemos comprobado personalmente muchas veces. El dosaje del destilado se hace en presencia de fenolftaleina con un licor sódico de título tal que el número de cc. multiplicado por 2 indica la acidez expresada en ácido sulfúrico. Al final de la operación queda en el aparato una

cantidad de líquido casi igual á la primitivamente introducida. Un tubo soldado á la parte superior, comunicando por un lado con la atmósfera, por el otro con el agua de la caldera, permite restablecer la presión atmosférica en el aparato cuando se deja de calentar, lo que evita el escape del vino del tubo volatímetro hacia la caldera.

Este aparato ha prestado y presta muchos servicios á la sección química. Tenemos una batería de 4 aparatos y además varios aparatos aislados; la vigilancia es fácil y la operación no dura más de 20 minutos más ó menos. Otra ventaja del aparato consiste en que se puede dosar la acidez fija en el líquido del tubo. Pero, en general, se añade en los 10 cc. de vino del volatímetro un pequeño cristal de ácido tartárico destinado á descomponer los acetatos que se hayan producido por correcciones de exceso de acidez volátil por medio de sales alcalinas.

Sulfatos. — Todos los vinos se ensayan con el licor gipsométrico de un título tal que no permite una cantidad mayor de la que corresponde á 2 gramos de sulfato neutro de potasio, empleando 2 cc. licor por 10 cc. del vino. El ensayo con cloruro de bario del líquido filtrado indica si hay un exceso de sulfato. Desde que se halla una cantidad algo abundante, aun menor de 2 gramos, se hace el dosaje ponderal; el examen de las cenizas, el tenor en cal, el dosaje del ácido tártrico, etc., indican si el sulfato proviene de un exceso de enyesado ó de la adición de ácido sulfúrico. Todos esos ensayos se hacen con el mayor cuidado, y las muestras en este caso quedan en en el laboratorio para someter el vino á varias investigaciones hasta que haya llegado á una conclusión segura; entonces solamente, después de pasados algunos días si es necesario, se redacta la correspondiente relación.

Cada vez que una muestra se encuentra mala, se procede á una rectificación. Si el extracto resulta pobre, se repite la determinación el día siguiente, poniendo el vino en 2 cristalizadores, efectuándose por otra parte la determinación del azúcar bajo diferentes diluciones si se trata de un vino muy dulce. La acidez volátil se repite igualmente en el aparato Cazenave. Por lo demás hay que declarar que se encuentran resultados de una concordancia más ó menos perfecta; pero insistimos en el hecho de que no se omite ningún esfuerzo para dar al bodeguero todas las garantías que está en el derecho de reclamar y para que tenga la más completa confianza en los resultados de análisis que le son suministrados.

Los resultados son indicados por los empleados en boletines de análisis, en los cuales inscriben el número de etiqueta de la botella, El nombre y apellido del bodeguero, la designación de la bodega, el número de recipientes y su capacidad son inscriptos en seguida que la Dirección General de Industrias. Dichos boletines son blancos si se trata de vinos reglamentarios, y en este mismo caso se inscriben por duplicado, uno con las firmas del jefe del laboratorio y empleados responsables del análisis, destinado á los archivos de la Dirección, otro firmado solo por el jefe, destinado al interesado. Los boletines de inspección son azules, los de control, rosados; son sencillos si el análisis se refiere á un vino genuino y apto para el consumo, y duplicados si se trata de un vino averiado ó no apto para el consumo, reservándose entonces una copia para el interesado. El jefe recibe al fin del trabajo los boletines, los clasifica, y después de poner el sello correspondiente, los firma y los entrega á la Dirección.

XII — Resultados obtenidos por la Inspección Provincial

La proporción de los vinos enfermos, averiados ó pobres de extracto es muy variable: la de los primeros es naturalmente mayor cuando llegan los calores, y que los vinos empiezan á «trabajar». Será naturalmente mucho mayor en caso de intervención de una bodega cuyos vinos, estén por ejemplo, netamente picados. Puede oscilar entre 4 ó 5 muestras declaradas «averiadas» ó «pobres de extracto», excepcionalmente más, sobre una totalidad de 150 á 200 muestras.

La vigilancia de los inspectores, la actividad de la sección química han contribuido muchísimo á la disminución del fraude en esta Provincia. Hace unos 5 años el fluoruro de amonio había adquirido una boga excepcional como agente de conservación. Una investigación asidua hecha en la oficina química señaló este abuso sobre todas las muestras que contenían dicho producto; se impusieron multas considerables, trayendo como consecuencia la rápida desaparición de dicha adulteración. El agregado de agua más de una vez se puso en

evidencia y las multas impuestas han hecho reflexionar á aquellos bodegueros que estuvieran demasiado dispuestos á practicarlo. El empleo del ácido sulfúrico también es objeto de una represión activa esta costumbre no puede sino desaparecer antes de poco tiempo.

En conclusión, gracias al sistema entendido de vigilancia de la vinificación y de la represión de fraudes establecido por el Director General de Industrias, gracias á los inspectores que vigilan las manipulaciones de las bodegas, á la sección química que refusa el título de vino genuino á todo producto enfermo ó manipulado de una manera ilícita, por lo que se hace imposible su circulación y generalmente se le impone la desnaturalización por orden de la Dirección; gracias á la sección de enología que indica los tratamientos que convienen á los vinos enfermos ó susceptibles de enfermarse, á la sección de agricultura también que se ocupa de hacer analizar los terrenos y desinfectar las cepas importadas, la calidad de los vinos en la provincia de Mendoza va mejorando incesantemente. La industria mendocina ya no se limita solamente á los vinos de mesa, sino que elabora también vinos finos. Los bodegueros se instruyen y aplican á la vinificación los procedimientos más modernos y más científicos con un cuidado meticuloso. El vino de la provincia de Mendoza, que en tiempos pasados no podía salir de la provincia bajo su verdadera etiqueta, es ahora un producto universalmente reconocido bueno y sano, cuya producción es insuficiente para el consumo que de él se va haciendo en todo el territorio de la República.

IV

Dosage del Anhidrido sulfuroso libre y combinado en los vinos

POR EL INGENIERO QUÍMICO - ENOTÉCNICO PEDRO CARRINAVE
DIRECTOR TÉCNICO DE LAS BODEGAS GERMANIAS DE MENDOZA Y SAN JUAN

El dosage del *anhidrido sulfuroso bajo sus dos estados: libre y combinado* en los vinos, es muy importante. En muchos países han sido impuestos por las leyes, límites diferentes para cada uno de estos dos estados. Algunas naciones, entre las cuales la República Argentina han abandonado esta distinción para considerar solamente el total mientras otras, como Francia, manifiestan tendencia á tener en cuenta, únicamente al anhidrido sulfuroso *libre* por la sencilla razón que solo bajo esta forma tiene propiedades antihigiénicas.

Es necesario, pues, establecer métodos analíticos que puedan medir estos dos estados del anhidrido sulfuroso en los vinos.

I—Métodos de dosaje del anhidrido sulfuroso

1º—MÉTODO DE RIPPER

Este procedimiento consiste en añadir al vino una cierta cantidad de almidón como indicador y á vertir con una bureta una solución titulada de iodo. Al momento en que todo el a. sulfuroso ha sido oxidado una gota más colorea el almidón. De la cantidad de iodo empleado se deduce la del anhidrido sufuroso *libre*. Para la forma combinada se añade al vino un exceso de potasa que destruye las combinacio-

nas sulfuro-aldehídicas. Esta acción necesita alrededor de un cuarto de hora, después se agrega un exceso de ácido sulfúrico, almidón, y se titula de nuevo con el iodo. Esta vez se obtiene el anhídrido sulfuroso *total* y la diferencia con el *libre* da el *combinado*.

Este procedimiento no es aplicable á los vinos tintos, en los cuales el color azul del almidón que sirve de indicador no se puede percibir por el color del vino.

Sin embargo, como es muy raro que los vinos tintos tengan un exceso de a. sulfuroso que destruiría bastante color, resulta que esta diferenciación de los estados libre y combinado es casi exclusivamente útil para los vinos blancos. En éstos se usarían cantidades demasiado fuertes de substancias sulfurosas si no fueran reglamentadas por leyes previsoras. Por estas particularidades el procedimiento Ripper es muy empleado y adoptado oficialmente en muchos países. La exactitud de este método no es muy grande porque varios componentes del vino son oxidados por el iodo y son contados como anhídrido sulfuroso.

Hemos buscado á evaluar el error posible del siguiente modo. Hemos operado sobre varias muestras de vino blanco que hemos analizado previamente por el método Ripper. Hemos sometido estos vinos á la destilación ordinaria hasta reducción de mitad que es sabido, hace perder todo el anhydrido sulfuroso libre y combinado. Luego hemos aplicado al residuo el método Ripper que nos ha siempre indicado cantidades de 4 á 8 miligramos de a. sulfuroso libre, por litro de este líquido que ya no contiene más. Por consiguiente este es el error debido á la acción de las varias substancias oxidables del vino y *es el momento de constatar que un error corriente, de 4 á 8 miligramos por una substancia de la cual la Ley permite solo 20 miligramos, es por demás considerable* y debería ser suficiente para que se abandone completamente este sistema, en los análisis serios.

2º—MÉTODO DE HAAS

El método de Haas es la destilación en una atmósfera de ácido carbónico, á la presión ordinaria, con recepción del producto en una solución de iodo en exceso. El ácido sulfúrico formado se precipita luego con cloruro de bario, y se pesa al estado de sulfato de bario.

Este procedimiento es rigurosamente exacto, pero es un poco largo y complicado.

Hemos estudiado las simplificaciones propuestas por varios autores

1º—Supresión de la atmósfera de ácido carbónico.

Hemos hecho experimentos comparativos:

(*a*)—Operando exactamente como lo indica Haas.
(*b*)—Produciendo en el balón una atmósfera de ácido carbónico por medio de bicarbonato de soda y de ácido tartárico.
(*c*)—Sin la presencia de ácido carbónico.

En los tres casos recibimos el producto de la destilación en un exceso de solución de iodo. Después de destilar hasta mitad hemos sometido el residuo á la reacción iodo y almidón que siempre ha indicado, que no quedaba más a. sulfuroso (líquido de ensayo, una solución *normal* conocida de a. sulfuroso.) *No hemos encontrado diferencia de resultados en los tres modos de operar.*

Hemos encargado igualmente de recibir el producto de la destilación á la solución de iodo contenido:

(*d*)—En una copa con pico *por* un tubo punta fina.
(*e*)—En un tubo absorbante á serpentina de Maquenne.
(*f*)—En un tubo á bolas de Peligot (según Haas), y no hemos tampoco constatado diferencia alguna.

De esto resulta que para el dosage del a. sulfuroso alestado de sulfito de barita, recibiendo la destilación en un exceso de iodo, no es necesario operar en presencia de ácido carbónico ni de usar tubos absorbentes especiales.

Esto viene á simplificar singularmente el método de Haas. La explicación es bastante sencilla: La poca cantidad de aire del aparato es arrastrada por los primeros vapores, y si hay pequeñas cantidades de ácido sulfúrico formadas en esta atmósfera originada son también arrastrados hasta la solución de iodo. Por otra parte la experiencia nos ha demostrado que el anhídrido sulfuroso que se escapa de la solución iodica aun por simple borbotaje, es muy poco importante. (*Hay* que usar, sin embargo, *mármol* y ácido *tartárico para* evitar absorciones como lo indicaremos más adelante.)

3.º—Supresión de la precipitación al estado de sulfato de bario.

La precipitación y pesada del sulfato de bario, siendo un poco largas, hemos estudiado los modos de reemplazarlas por un dosage volumétrico y hemos hecho los siguientes ensayos:

(*a*)—El producto de la destilación se recibe en un exceso conocido de iodo—el exceso persistente es titulado con solución normal de hiposulfito de soda.

(*b*)—El producto se recibe en solución de potasa á 5 %.

(*c*)—El » » » » amoniaco á 5 %.

En estos tres casos hemos comparado la destilación en corriente de ácido carbónico con la hecha sin esta precaución.

(*a*)—*Destilación en un exceso de iodo*

La corriente de ácido carbónico, aun mismo bastante débil, falsea completamente el resultado porque arrastra con ella una cierta cantidad de iodo.

Habiendo constatado la pérdida de iodo hemos querido medirla.

Hemos puesto en un balón de 250cc, una cantidad de 50cc de agua destilada, y hemos destilado sin corriente de co^2 hasta mitad del volúmen, recibiendo el producto por un tubo delgado en una copa de pico conteniendo 5cc de iodo $\frac{N}{50}$. Concluida la operación hemos titulado el iodo restante y constatado una pérdida de 0cc 8 de iodo, lo que corresponde á 10 miligramos por litro de solución titulada, de anhidrido sulfuroso.

Repitiendo la misma experiencia, pero los 5cc de iodo siendo diluidos en 50cc de agua hemos perdido solamente el valor de 0cc 2 de iodo.

En fin, hemos hecho pasar durante dos horas una corriente de co^2 en 5cc de iodo $\frac{N}{50}$ y hemos perdido el iodo correspondiente á 3cc 7, ó sea 74 %.

De estas experiencias resulta que el dosage volumétrico del iodo restante, aconsejado por varios autores necesita imperiosamente un exceso de precauciones para evitar el arrastramiento del iodo como

ni empleo de tubos absorbentes bien dispuestos, todo lo cual destruye la aparente simplicidad del procedimiento. Esta pérdida de iodo se produce aun mismo sin corriente de ácido carbónico.

(*b*)—*Destilación en una solución de potasa*

La potasa es un buen absorbente del ácido sulfuroso, pero hay que destilar muy lentamente y recibir el producto de la destilación en un tubo á bolas, sin eso una parte de vapores sulfurosos son arrastrados y hay pérdidas.

(*c*)—*Destilación en una solución de amoniaco*

El amoniaco es un mejor absorbente, de tal modo que con esta substancia basta hacer barbotar el producto de la destilación en la solución amoniacal por un tubo delgado, sin que haya pérdidas.

En los dos casos de la potasa y amoniaco hemos constatado que destilando en presencia del aire del balón y serpentina hay una pérdida por oxidación de una pequeña cantidad de ácido sulfuroso que hemos encontrado en nuestras experiencias, siempre vecina de 8 % (con soluciones de 50 á 200 miligramos por litro de anhidrido sulfuroso.)

Para evitar esta pérdida por oxidación hemos ensayado la corriente de co^2 y hemos tenido pérdidas bastante más importantes provenientes de una dificultad más grande para la absorción aun mismo empleando tubos á bolas. Se puede remediar en parte, empleando soluciones de potasa ó amoniaco más concentradas, pero en este caso, y cuando viene el momento de titular, es preciso emplear más ácido sulfúrico para descomponer los sulfitos, carbonatos, y el abundante desprendimiento de co^2 de este líquido arrastra en este momento el ácido sulfuroso, de tal modo que las pérdidas se producen también.

De estas experiencias, resulta que para dosar volumétricamente mejor es operar sin corriente de co^2 (sin tomar la precaución de llenar el balón de este gas) se recibe el producto en amoniaco á 5 %, hay que destilar despacio y es bueno emplear un tubo de absorción á bolas de Péligot. Al resultado hay que añadir 8 % para tener en cuenta las pérdidas que nos parecen inevitables.

A nuestro parecer es mejor abandonar los métodos volumétricos y dosar siempre por precipitación y pesada de sulfato de bario.

3°—MÉTODO DE OXIDACIÓN DIRECTA EN EL VINO

Este método consiste en dosar: 1.° los sulfatos en el vino, 2.° en dosarlos otra vez después de haber oxidado el anhidrido sulfuroso por un exceso de iodo ó bromo directamente en el vino por ebullición durante algunos minutos con el serpentín ascendente.

Este procedimiento es más largo que el de Haas, puesto que necesita un dosage más de sulfatos, y tiene una causa de errores que es la oxidación posible de una parte del ácido sulfuroso durante el primer dosage de sulfatos.

4°—MÉTODO POR ARRASTRAMIENTO DEL ÁCIDO SULFUROSO LIBRE POR EL ÁCIDO CARBÓNICO

Ha sido empleado para separar el anhidrido sulfuroso libre una corriente de gas carbónico que barbotea en el vino y pasa luego sobre soluciones absorbentes de iodo que retienen el ácido sulfuroso. Es un procedimiento sumamente largo. Hemos sometido á esta operación una solución de 0.200 por litro de ácido sulfuroso durante tres horas sin poder sacarle todo el gas sulfuroso.

CONCLUSIONES SOBRE LOS MÉTODOS DE DOSAGE

Por las diversas razones que acabamos de exponer preferimos el dosage en un aparato ordinario sin disposición especial para Co^2. El balón de vidrio tiene 200 á 250^{cc} de capacidad y el refrigerante es de vidrio. Se destilan 50 ó 100^{cc} de vino hasta la mitad más ó menos. (Es muy bueno añadir 1 gramo de mármol y 2 á 3 gramos de ácido tártaco para regularizar la ebullición y producir una pequeña cantidad de Co^2 que favorece la salida del serpentín al producto destilado). Se recibe el producto de la destilación por un tubo delgado sumergido, en 50^{cc} de agua conteniendo siempre un exceso de iodo lo que es fácil verificar por su simple color y añadir un poco más iodo si es necesario.

Esta solución de iodo se hace hervir hasta decoloración y luego se precipita el ácido sulfúrico por el cloruro de bario y se pesa el sulfato de bario según el procedimiento ordinario.

II—Dosaje de dos formas de a. sulfuroso según el procedimiento del Ing. P. Cazenave

El procedimiento Ripper en el vino es inexacto, como lo hemos probado pero tiene la ventaja de establecer bien claramente la presencia de dos estados de anhidrido sulfuroso y de dar una idea de su proporción relativa.

Para la determinación de los dos estados libre y combinado del a. sulfuroso empleamos en la práctica diaria el método de Haas para conocer el *ácido sulfuroso total* que nos servirá para obtener el a. sulfuroso *libre* restándole el ácido sulfuroso *combinado* que investigamos por el método siguiente de nuestra invención.

MÉTODO CAZENAVE DE ANÁLISIS DEL ÁCIDO SULFUROSO COMBINADO (1)

Hemos experimentado la acción del vacío sobre las soluciones sulfurosas.

Disponemos solamente de una trompa de agua en vidrio del modelo más ordinario y que nos da un vacío de 60 á 65 cms. de mercurio con la presión de agua que tenemos en la canalización,

Sometemos al vacío 50^{cc} de solución de 0.200 gr. por litro de anhidrido sulfuroso, contenido en un balón de 250^{cc}; añadimos 2 ó 3 trozos muy pequeños de mármol y 3 á 4 gramos de ácido tartárico para producir un débil desarrollo de ácido carbónico que regularizo mucho la ebullición.

Calentamos el balón directamente con una lámpara á alcohol con poca llama, para mantener la temperatura de ebullición.

Después de cinco minutos de ebullición en el vacío no queda ni rastros de ácido sulfuroso.

Hemos analizado con el mismo resultado soluciones de 0.200 de ácido sulfuroso en agua alcoholizada y glicerinada. En estos ensayos no hemos pasado de 40° como temperatura de ebullición.

(1) Este método del Ing. P. Cazenave se ha impuesto en la práctica por su sencillez y la rapidez con que se llevan á cabo las determinaciones. La Oficina Química Provincial de Mendoza lo ha adoptado oficialmente como puede leerse en el trabajo del Dr. L. Chauveau, pág. 81.—N. D. L. R.

Por consiguiente, el ácido sulfuroso libre es muy rápidamente sacado de sus soluciones por el vacío á una temperatura inferior á 40°.

Hemos sometido á la misma acción varios vinos conteniendo de 40 á 150 milligramos de anhidrido sulfuroso total determinado por el método Haas con todas las precauciones y con pesada al estado de sulfato de barita. Hemos constatado por otro dosage después de la acción del vacío á menos de 40° que un mismo vino conserva un residuo constante de anhidrido sulfuroso. Esta acción del vacío, la hemos hecho variar de 5, 10, 15, 20 y 30 minutos siempre con el mismo resultado. Hemos hecho variar también la temperatura de ebullición, (disminuyendo la intensidad del vacío) y ensayado temperaturas de 35°, 40°, 50°, 55° y 60°. Es solamente alrededor de 55° que hemos constatado una disminución del residuo de ácido sulfuroso.

Fig. 1

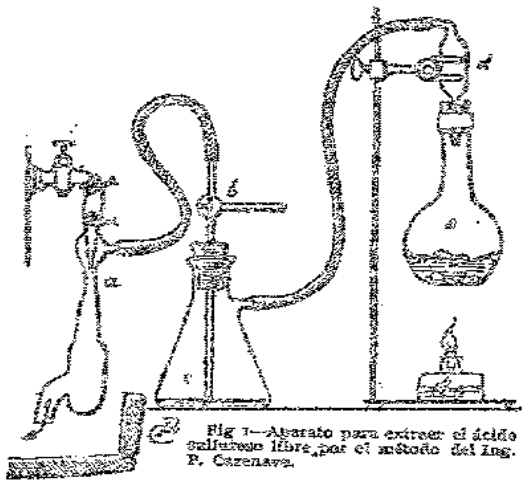


Fig 1—Aparato para extraer el ácido sulfuroso libre, por el método del Ing. P. Cazenave.

Fig. 2

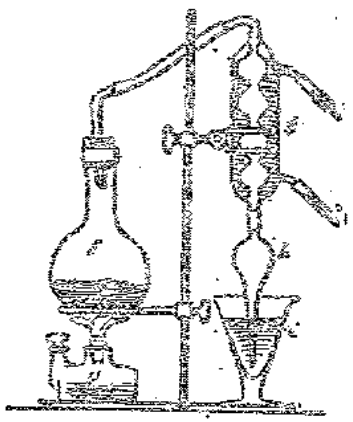


Fig. 2—Dispositivo imaginado por el autor para investigar el ácido sulfuroso total con el método de Haas.

De estas experiencias, tenemos pues el derecho de concluir que el vacío extrae rápidamente del vino el ácido sulfuroso al estado libre, ó en simple disolución, pero que no extrae el anhidrido sulfuroso combinado, á condición de no pasar la temperatura de 50 grados. De donde resulta que para dosar los dos estados libre y combinado hay que:

1.° Dosar el *ácido sulfuroso total.*

2.° Dosar el que queda *(combinado)* por la ebullición al vacío durante cinco minutos á menos de 50° de temperatura.

La diferencia es el *anhidrido sulfuroso libre.*

Hemos ensayado de dosar directamente el ácido sulfuroso libre interponiendo sobre el pasage de los vapores del vino un sistema de absorción conteniendo iodo, pero el aparato es bastante más complicado y el lavaje exije que se ande más despacio. Es mucho más sencillo é igualmente *exacto* operar por diferencia como indicamos más arriba; en todos los casos se necesitan dos dosages de sulfatos.

Nuestras experiencias son del mes de Agosto de 1908 en el momento de las dificultades que sobre esta cuestión tuvimos con una Oficina química. Después hemos conocido el procedimiento de M. M. Blarez y Chelle por el cual se obtiene la destilación *completa* del ácido sulfuroso en el vacío. Hay que tener en cuenta que estos distinguidos autores, destilan hasta desecación y que en estas condiciones la temperatura se levanta cuando el residuo viene pastoso y que en este momento solamente destila el ácido sulfuroso combinado. Hemos ensayado la disposición que señalan para absorber los vapores al pasage, pero persistimos en creer que este modo es mucho más delicado sin ser más exacto que el nuestro (por diferencia).

En todos casos la disposición de M. M. Blarez y Chelle permite dosar las dos formas de ácido sulfuroso, separando lo que pasa con una temperatura inferior á 40 ó 50 (ácido sulfuroso libre), y lo que pasa á la fin de la destilación (ácido sulfuroso combinado).

CONCLUSIONES

Las conclusiones que parecen deducirse de nuestras experiencias son las siguientes:

I. El método de Ripper debe ser abandonado para los análisis exactos.

II. Para determinar el ácido sulfuroso total el método de Haas *con pesada de sulfato de bario* debe ser preferido.

El empleo de Co^2 puede ser evitado sin pérdida apreciable.

Las modificaciones con dosage volumétrico deben ser abandonadas

III. Para diferenciar el ácido sulfuroso libre y combinado.

a) Determinar el *ácido sulfuroso total* según II.

b) Determinar el *ácido sulfuroso combinado* según II en el residuo por ebullición al vacío de 50cc de vino durante cinco minutos á menos de 45 ó 50 grados de calor.

(c) El *anhídrido sulfuroso libre* es la diferencia de *a* y *b*.

***

Este estudio del ácido sulfuroso tiene bastante importancia, pues es sabido que en todos los países existen reglamentaciones sobre las dósis permitidas que en muchos casos son incompatibles con la exactitud de los procedimientos de análisis.

En la República Argentina la Ley de vinos núm. 4363 prohibe la venta de los vinos que contengan por litro más de *dos decígramos de sulfito y dos centígramos de ácido sulfuroso libre*. (Art. 4.°, inc. 4.°)

Este texto por demás confuso é inexplicable se ha prestado á equivocaciones muy perjudiciales para los vinicultores y por eso ha sido aceptada la modificación pedida por los bodegueros según nuestras indicaciones, y el Poder Ejecutivo ha resuelto que se tome en cuenta solamente el ácido sulfuroso total. (1).

El nuevo procedimiento que proponemos puede servir en el caso que se vuelva á exigir el anhídrido sulfuroso *libre* ó en todo caso para estudios científicos sobre la acción del ácido sulfuroso en vinificación y conservación del vino ó sobre su influencia higiénica en el consumo. (2)

---

(1) El 2° Congreso de la Cruz Blanca, celebrado en París en Octubre de 1908, acaba de resolver que por litro de vino la dosis de ácido sulfuroso libre no podrá pasar de 100 miligramos en el momento de ser dado al consumo y esto fuere cual fuere la dosis del ácido sulfuroso total.

Por litro de sidra ó de cerveza el ácido sulfuroso libre no podrá ser superior á 50 miligramos.—*N. D. L. R.*

(2) La Redacción se ha permitido, aunque tenga por ello que vicionar la modestia del autor, modificar los títulos de la segunda parte del artículo para poner en evidencia el método y el dispositivo imaginados por el Sr. Ing. P. Cazonave para dosar las diferentes formas de anhídrido sulfuroso existentes en los vinos.

El hecho de haber sido este método adoptado oficialmente por el Gobierno de Mendoza nos obligaba también á darle toda la importancia que merece dedicándole un capítulo á parte—N. D. L. R.

V

Preparación de carnes congeladas, enfriadas

y demás productos alimenticios de origen animal en los frigoríficos, saladeros, fábricas de carnes conservadas, etc., de la República Argentina

POR EL DOCTOR NICOLÁS V. SUÁREZ

JEFE DE LA SECCIÓN DE PARASITOLOGÍA, BACTERIOLOGÍA Y PÁTOLOGÍA DE ENFERMEDADES DE ORIGEN ANIMAL DE LA DIRECCIÓN DE GANADERÍA

Y EL DOCTOR JUAN B. LUCHELLI

AGREGADO Á LA SECCIÓN PARASITOLOGÍA Y ENCARGADO DEL LABORATORIO DE LOS TERRITORIOS NACIONALES DEL SUR

I—Inspección sanitaria de los establecimientos

La elaboración de carnes congeladas y demás productos alimenticios de origen animal, está sujeta en los establecimientos que exportan preparados al extranjero ó mantienen relaciones comerciales de una provincia con otra ó están ubicados en jurisdicción federal, á una rigurosa vigilancia por los Inspectores que la División de Ganadería tiene destacados en las diferentes fábricas, en cumplimiento de los decretos del Superior Gobierno de la Nación de fecha 4 de Octubre y 15 de Noviembre de 1906. (1)

La inspección que la repartición antes citada tiene establecida en los diferentes establecimientos puede considerarse completa, comprendiendo desde la llegada de los animales por ferro carril ó arreo al lo-

(1) Ver para los detalles: Dr. P. Bergés. *El Comercio Exterior de productos alimenticios*, etc, pág. 14, 28 y siguientes.—*N. D. L. R.*

cal, donde son revisados por el inspector de servicio antes de internarlos á los potreros. Una vez los animales embretados para sacrificados son nuevamente inspeccionados, ordenándose el retiro de todos que presenten síntomas de padecer de alguna enfermedad. Sacrificados en playas de matanza que reunen las condiciones de higiene que determina el Reglamento en vigencia, se procede á la verdadera inspección macroscópica y microscópica de las reses, decomisándose todas aquellas que son perjudiciales para la salud pública.

Los decomisos de órganos y reses se destinan á los digestores que los transforman en sebo, permitiéndose su empleo únicamente para uso industrial. Las regiones decomisadas, se destinan á un departamento especial, que queda bajo la vigilancia de un ayudante del servicio sanitario.

Las carnes que por cualquiera circunstancia no presentan el grado de gordura conveniente ó tienen una pequeña contusión, no se permite se exporte y se destina á la elaboración de extracto de carnes ó conservas.

Los animales que mueren en los potreros ó bretes de los establecimientos se les practica una minuciosa autopsia, realizándose el examen bacteriológico de la sangre en los laboratorios, que cada servicio de inspección sanitaria, tiene para sus investigaciones científicas.

Los productos elaborados, son objeto de análisis en laboratorios especiales, permitiéndose la preparación de aquellos que no son perjudiciales á la salud pública. También la Sección Frigoríficos y Fábricas de Productos Alimenticios lleva un control de todos los procedimientos de preparar carnes estando prohibido por el artículo 20 del Reglamento en vigencia introducir modificaciones en los procedimientos aceptados sin previa autorización de la División de Ganadería.

Las carnes que se destinan á la exportación, van munidas de sus correspondientes etiquetas sanitarias, como así mismo los cargamentos van acompañados de un certificado otorgado por el Jefe de la División acreditando su buena preparación. Los cuartos que se remiten á los mercados de la Capital Federal van sellados sobre las mismas carnes con una tinta de preparación especial.

II—Carnes enfriadas y congeladas

La preparación de carnes por medio del frío artificial en los frigoríficos establecidos en el país, se realiza siguiendo varios procedimientos que se diferencian entre sí, por las temperaturas más ó menos bajas empleadas, denominados de congelación, enfriamiento, Linley y Anderson.

En todos estos métodos las operaciones preliminares que sufren las carnes son más ó menos idénticas, procediendo en la siguiente forma:

Después de la inspección de los animales en pié que se practica en cada establecimiento y del baño de lluvia ó de sumersión que sufren estos, se procede al sacrificio. Extraído el cuero y despojado de los órganos se divide la res en dos mitades valiéndose del serrucho con el cual se practica el corte por el mismo centro de la columna vertebral. En seguida un operario munido de un trapo embebido de agua filtrada ó destilada, tibia ó fría indistintamente, lava con proligidad las superficies de las carnes sin dejar el más mínimo rastro de sangre coagulada. Al mismo tiempo otro operario hace poner en movimiento las articulaciones comprendidas en la región de los miembros anteriores de cada media res, con el objeto de hacer presión sobre todos los vasos y obligar la salida del resto de sangre que suele quedar en las arterias y venas de esa región. En ciertos frigoríficos colocan en las arterias y venas y venas principales de las regiones anteriores y posteriores de las reses, trozos de algodón ó tela con el objeto de que se impregnen de la sangre que pueda quedar en el interior, retirándolos antes de internar las carnes á las cámaras. Las reses bien limpias, inspeccionadas por el inspector de servicio, y después de sufrir la «toilette» en la playa, son revisadas por el encargado de la matanza y si estas se encuentran en perfectas condiciones pasan al secadero.

Estos locales reunen condiciones especiales de higiene; sobre todo están todos ellos bien ventilados, colocándose las medias reses, una al costado de la otra, sin tocarse, permaneciendo en este departamento de dos á diez horas según el establecimiento. Un carnicero de primera clase recorre cada media res cortándole todas aquellas partes de carne ó grasa que no esté en armonía con el resto. Las carnes bien oreadas

y provistas de la etiqueta sanitaria reglamentaria que lleva la firma del inspector que las ha revisado, pasan á las cámaras frigoríficas, tomándole el peso antes de internarlas por medio de una balanza automática adaptada al mismo riel que le da paso para la cámara. Solo en un establecimiento pesan las reses antes de pasarlas al serradero. Debe hacerse presente, que la manipulación de estas carnes es casi nula, por cuanto la res del animal desde que ese muerto en el brete, hasta su salida del establecimiento permanece siempre suspendida en el aire, por medio de un gancho fijo á un trolley que corre por una serie de rieles que se combinan con todos los departamentos del frigorífico.

CARNE ENFRIADA Ó CHILLED BEEF

La preparación de «Chilled Beef» exige muchos cuidados en cuanto á la temperatura que debe conservarse. Se trata de carnes enfriadas que se mantienen á una temperatura constante en que los microbios de la putrefacción no deben desarrollarse, ni tampoco las substancias líquidas de las carnes deben congelarse. Este producto se prepara en los frigoríficos del país manteniendo las cámaras á una temperatura de 28 á 29 Fahr.

Todas las reses que se sacrifican en los frigoríficos no son aptas para prepararlas como «Chilled Beef». Se requiere que estas provengan de animales de alta mestización, jóvenes y en espléndido estado de gordura.

Llegadas las carnes á las cámaras se separan las que se exportan como enfriadas y las congeladas. Después de 24 horas en cámaras mantenidas á 34 Fahr (1 grado arriba de cero) se pasan á los diferentes departamentos donde se dividen las medias reses en cuartos colocándose en cada uno de estos, dos fundas, una de algodón con la marca del establecimiento y de la inspección sanitaria y otra encima de arpillera. La división de la media res en cuartos se realiza practicando el corte entre la décima y undécima costilla.

Desde el año pasado en algunos frigoríficos han establecido cámaras exclusivamente para desinfectar las fundas con espléndidos resultados sirviéndose del aparato Linley para este objeto. Las fundas de algodón y de arpillera que cubren los cuartos son las causantes de

las manchas castañas ó «brown spots» que aparecen en las superficies de las carnes, evitándose en parte este inconveniente con la desinfección de fundas.

Los cuartos preparados en esta forma pasan al depósito de enfriamiento permaneciendo cada uno colgado del gancho adherido al trolley hasta el momento del embarque; en este departamento la temperatura es constante de 29 Fahr. El frío es producido por el sistema de corrientes de aire por medio de ventiladoras que cruzan una batería de caños enfriados.

Antes del embarque de las carnes, empleados de las empresas frigoríficas, bajo la vigilancia del inspector de la División de Ganadería, proceden al barrenaje de los cuartos posteriores en la región de la articulación coxofemoral á efectos de cerciorarse si están ó no atacados de «Bone Stink» ó Bola Hediionda, así denominado por los inspectores ingleses en el mercado de Smithfield. Para realizar esta operación se sirven de pequeños palitos de sauce ó mimbre que se introducen en el espesor de la masa muscular que cubre esa región articular, y si este palito, presenta olor nauseabundo al retirarlo, significa que el «Bone Stink» ha hecho su aparición, rechazándose el cuarto. Se requiere para efectuar el barrenaje, que el operario encargado de esta operación esté provisto de tantos trozos de madera como cuartos posteriores tenga que revisar.

Esta alteración de los cuartos posteriores era muy frecuente en las remesas de carne á Inglaterra, pero en la actualidad con los procedimientos puestos en practica por nuestras empresas refrigeradoras, se ha extinguido casi esta descomposición.

El embarque de estas carnes exige igualmente muchas precauciones, debiendo realizarse en el menor tiempo posible. A bordo de los vapores los cuartos van suspendidos en el aire por medio de ganchos sin tocarse entre ellos.

El Chilled Beef tiene un cuarenta por ciento de mayor precio en su venta en Inglaterra que la carne congelada, por lo que se desprende la conveniencia que habría de que todas las empresas pudieran enviar sus carnes en forma de enfriadas.

Desde que fué adoptado el procedimiento Linley por las empresas de los frigoríficos «Argentino» y «The Smithfield and Argentine Meat Co.» la exportación de «Chilled Beef» aumentó considerable-

mente, por cuanto estos establecimientos remitían puramente carne congelada á la Gran Bretaña.

La historia de la implantación de este sistema en el país dió lugar á una serie de resoluciones que terminaron autorizando el empleo de la formalina temporariamente hasta que el Departamento Nacional de Higiene se expida, en vista que el Gobierno Británico no se opone á que las carnes tratadas por el procedimiento se vendan en los mercados.

Se dió intervención al Ministro Plenipotenciario Argentino en Londres el que informó que las carnes preparadas por ese sistema tenían mucha aceptación en las localidades de Inglaterra. (1)

Se ha tratado de enviar reses de animales ovinos enfriadas ó chilled á los mercados de Londres siguiendo el siguiente procedimiento: terminado el sacrificio de los animales ovinos destinados á chilled se destinan á cámaras que reina una temperatura de 60 Farh, reduciéndose gradualmente esta temperatura á 32 Farh.

Después de permanecer 24 horas en esta última se transportan á las cámaras almacenes sometidas á una temperaturatura de 29 á 29 1/2 Farh, donde quedan hasta el momento del embarque.

El Frigorífico. de La Plata realizó diez embarques con carne de ovino enfriada, observando la empresa de este establecimiento que estas carnes llegan á su destino muy bien, pero dura poco este buen estado.

Como no existe mercado especial para la venta de chilled-mutton hubo que vender esta carne al mismo precio que la «frozen» y como los gastos que origina el embarque del capón «chilled» es superior al capón «frozen» el negocio no recompensaba y hubo que abandonarlo.

---

(1) En Australia se emplea el procedimiento Linley para preparar chilled beef con destino á Inglaterra. El 2 de Setiembre de 1909 el vapor *Marathon* salió de Brisbane con 1800 cuartos vacunos refrigerados que llegaron después de sesenta días de viaje en excelente estado de conservación y con muy lindo aspecto, resultado fácil de prever dadas las propiedades de la formaldehida que también por ese motivo se utiliza en histología para la conservación del color natural de las piezas anatómicas (Licor de Kaiserling).

En la República Argentina solo un frigorífico de los ocho existentes, emplea el procedimiento Linley para la preparación del chilled.— N. D. L. R.

CARNE CONGELADA-HARD SEMI-FROZEN MEAT

Las carnes congeladas no exigen tantos cuidados como las anteriores, sin embargo, no están libres de descomponerse, si no se observan bien las temperaturas.

Las medias reses, una vez internadas en las cámaras, se mantienen durante 24 horas por lo menos á una temperatura de 34 Farh., al terminar este plazo, se dividen en cuartos, y se pasan á las cámaras congeladoras mantenidas entre 10 y 20 bajo cero. Una vez bien congeladas, lo que se puede observar mediante un pequeño instrumento que puede ser de madera terminado en punta, el cual se introduce en las capas gruesas musculares de la espalda y del muslo. Si las carnes no están suficientemente congeladas, al introducir este pequeño instrumento se observa que la primera capa es resistente y que las subsiguientes se dejan atravesar sin dificultad. Estas carnes también van provistas de las dos mismas fundas que llevan el chilled beef.

Una vez congelados los cuartos, se destinan á un depósito donde se apilan permaneciendo en él hasta el momento del embarque. La temperatura en los depósitos es de 4 á 10 bajo cero. El tiempo que dura la congelación de la carne de bovino, es de 80 á 100 horas.

La carne de animales ovinos se exporta en reses enteras en estado de congelación, cubiertas de una sola funda de algodón. El tiempo necesario para congelar carne de ovino, es una tercera parte menos que la empleada para la de bovino.

PREPARACIÓN DE MENUDENCIAS

Las menudencias de las reses de bovinos en los frigoríficos como ser: hígados, riñones, corazones, mondongos, mollejas, (Sweet Bread), sesos, colas, (rabos), etc., se preparan congelándolas á una temperatura de 15 grados bajo cero, luego se envuelven en papel apergaminado, observándose la más rigurosa higiene y se embalan en cajones de diversas dimensiones, llevando cada uno las inscripciones del Ministerio de Agricultura, acreditando la inspección sanitaria y la del establecimiento respectivo, todo marcado á fuego.

El acondicionamiento de los diferentes órganos que se remiten congelados ha sido objeto de una innovación, enviándose en la actuali-

dad separados unos de los otros, por haberlo así exigido las autoridades del Ministerio de Agricultura Británico, con el objeto de facilitar la inspección en los puertos de importación, la que se realiza desde entonces revisando cada órgano por separado.

Las carnes de las cabezas de novillos, diafragmas, y de otras regiones se congela y se exporta en cajones como carne de segunda clase. Igual procedimiento se observa con las menudencias de las reses de ovino, exportándose de esta especie también los pulmones que van unidos á la traquea é hígado de una sola pieza.

Las lenguas de novillo que se exportan congeladas, se internan á las cámaras frigoríficas en moldes, y una vez que éstas gan alcanzado el grado de congelación necesario se envuelven en papel apergaminado y se envasan en cajones llevando cada uno de estos una docena de lenguas.

Durante los meses de Setiembre y Octubre, se elijen las telas de grasas de la cavidad abdominal de los animales más gordos, que se preparan con pequeños trozos de madera para arrollarlos y una vez congelados se exportan á Londres. Este preparado tiene gran salida en las ciudades británicas durante las fiestas de Navidad y Año Nuevo para la elaboración del tradicional «Plum-Pudding» de los ingleses.

Como en los demás departamentos la preparación de todas estas menudencias, acondicionamiento y embalaje se realizan bajo la rigurosa vigilancia de los inspectores veterinarios.

III—Conservas de carnes

CONSERVACIÓN DE CARNES PROPIAMENTE DICHO

Las conservas de carnes son basadas sobre el principio siguiente: Esterilización de la materia á conservar por el calor y conservación al abrigo del aire.

Este resultado puede ser obtenido por diversos medios siendo la idea primitiva de Appert. Este Señor era confitero en París, sus primeros ensayos datan de 1796, pero recién en 1804 sus resultados fueron constatados en Brest por una comisión oficial. Mas tarde el gobierno acordó una recompensa de 12.000 francos con la condición

de hacer público el procedimiento. Con este objeto Appert publicó en 1836 un libro titulado «El arte de conservar durante varios años todas las substancias animales y vegetales»,—y desde esa época numerosos industriales aplicaron el invento.

El procedimiento como lo describía Appert era el siguiente:

1.º—Encerrar en botellas ó frascos las substancias que se quisieren conservar.

2.º—Tapar estos frascos con el cuidado más grande por cuanto depende de la operación del tapamiento el éxito.

3.º—Someter estas substancias así encerradas á la acción del agua hirviendo á baño maría.

4.º—Retirar las botellas del baño maría en el tiempo prescripto.

Gay Lussac, creía que los resultados del procedimiento Appert se debía á la desaparición del oxígeno que, según él, era la causa de la fermentación.

Pasteur, probó más tarde que la teoría de Gay Lussac era errónea, mostrando que un pedazo de carne no desecado por ejemplo, podía conservarse indifinidamente á la temperatura ordinaria y al contacto del aire, siempre que éste haya sido previamente filtrado al través de algodón.

La teoría que Appert ha hecho seguir para la conservación de substancias alimenticias, consiste en la actualidad en lo siguiente:

1.º—Matar todos los gérmenes ó esporos que pueden encontrarse en los envases por elevación suficiente de temperatura. 2º Impedir cerrando herméticamente estos envases, la entrada en su interior de todo gérmen del ambiente exterior.

Mas tarde, en 1840, Collin de Nantes introdujo las cajas de hoja de lata en vez de botellas, las cuales eran sometidas á una temperatura de 105 á 110 grados.

Convencidos que las cajas sometidas á esta temperatura (110) presentaban un gran inconveniente, por que la tensión del vapor de agua era muy fuerte, y que las cajas se deformaban ó se descidubaban, Martin de Lignac, imaginó en 1854, el procedimiento actualmente en uso del autoclave. Se puede decir que el procedimiento Martin de Lignac ha creado en parte la industria.

La autoclave es como se sabe, una vasija metálica de paredes resistentes que puede cerrarse herméticamente. Inventada por Déidis Papin, la autoclave se hizo prontamente instrumento indispensable

de esta industria, por la facilidad que dá de aumentar á voluntad la temperatura del agua, haciéndola hervir bajo presión. La autoclava al mismo tiempo que permite producir y regular á voluntad las temperaturas en el límite de la resistencia de sus paredes, posee cuando se le aplica á calentar las cajas de conservas, otra ventaja considerable, impide toda deformación por cuanto la presión se ejerce con igual intensidad tanto al interior como al exterior de las cajas, permitiendo cocer y esterilizar de un solo golpe las conservas, manteniéndolas encerradas.

ELABORACIÓN DE CONSERVAS

Las conservas de productos alimenticios de origen animal que se elaboran en el país son las siguientes:

Corned-Beef—Se corta la carne en pequeños trozos de 250 á 400 gramos. Se destinan á la salmuera por espacio de 5 á 10 días; terminada la salazón se hace cocer y se coloca en tarros donde se deposita primeramente una pequeña cantidad de agua, se tapan los tarros dejando en la parte superior una pequeña abertura que sirve para dar salida al aire del interior, colocando nuevamente el tarro en baño maría. Una vez extraído el aire se tapa el agujero con un poco de estaño y se ponen los tarros nuevamente en baño maría por espacio de 3 ó 4 horas, luego se sacan y se colocan bajo una lluvia de agua fría.

Corned-Mutton—Se prepara de la misma manera que el anterior, empleándose carne de ovino en vez de bovino.

Boilled-Beef—El «boilled-beef» ó carne cocida de novillo, se prepara haciendo cocer la carne, se le agrega un poco de sal fina; se coloca en tarros agregando un poco de agua, se deja una pequeña abertura en la tapa para escape de aire que se produce; colocándose los tarros en una autoclava por espacio de una hora y media, se sacan del autoclava, se cierra la abertura con estaño y se vuelve á colocar en la autoclava los tarros, que sufren más tarde la misma operación del baño de lluvia.

Boilled-Mutton—Este producto se prepara de la misma manera que el «boilled-beef», empleándose carne de carnero en vez de novillo.

Ox-Cheek—El «ox-cheek» ó quijada de novillo, se prepara dejando las quijadas un día en salmuera, luego se hacen cocer en calderas á

vapor, se ponen en tarros con un poco de agua, dejando una abertura en la tapa por donde escape el aire, y se colocan estos tarros por espacio de una hora en la autoclava; luego se sacan de este aparato, se cierra la abertura de la tapa con estaño, se colocan nuevamente los tarros en la autoclava por espacio de dos horas y media para ser después retirados y colocados bajo una lluvia de agua fría.

Sheep Tongues-ó Lunch Tongues-Lengüitas de carnero—Se preparan haciendo cocer superficialmente las lengüitas de manera de poder sacarles la membrana de revestimiento, y después de realizar esta operación, se colocan en salmuera durante 3 días, después de los cuales se hacen hervir y se procede lo mismo que para el «corned-beef», completando de llenar los tarros de gelatina en vez de caldo.

Ox-Tongues-Lenguas de novillos—Se extraen las lenguas de los animales sacrificados y se cuelgan en ganchos adecuados donde se procede á su inspección. La base de la preparación de este producto, consiste en una esterilización perfecta y desalojamiento del aire, que puedan contener los envases.

En un medio aséptico las substancias alimenticias también asépticas se pueden conservar indefinidamente.

Después de lavadas las lenguas con agua pura, se hacen hervir durante unos minutos, á fin de extraer con más facilidad, la espesa mucosa que las recubre. En seguida se cuelgan y se les extrae toda la grasa posible, que se derrite y se vende para usos industriales. Efectuada esta operación, una vez que las lenguas se han enfriado, se colocan en un baño salino por espacio de diez horas. Este baño se compone así:

Cloruro de sodio.....	250 kilos
Nitrato de potasio.....	15 »
Agua C. S., hasta que la solución marque 21 grado Baumé.	

Para que esta solución penetre bien en los tejidos se practica siempre en la cara inferior de la lengua, una incisión de 10 centímetros de longitud, poco más ó menos. Luego se sacan de la salmuera, se lavan con agua simple y se colocan en un recipiente donde hierven durante 5 minutos. En seguida se sacan, se pesan y se colocan en las latas que corresponda.

Las latas son de 6, 3, 2 y 1/2, 2, 1, 3/4, 1/2 y 1/4 libras. Siempre se agrega una pequeña cantidad de gelatina (1/2 onza para los tarros de 2 1/4 libras y 2 1/2 para los de 6), quedando así el contenido entre dos capas de esta substancia, que lo aísla del fondo y de la tapa.

Repartidas las lenguas en sus respectivos envases, los cuales tienen

un pequeño agujero en las tapas, se colocan en baño maría en una solución concentrada de prurlato de calcio en ebullición (122) por espacio de 1 y 1/2 hora.

Después de esta operación durante la cual se ha desalojado todo el aire que contenían los tarros, se extraen éstos de la solución, se cierra el agujero de las tapas con una gota de estaño, se les hace hervir nuevamente durante 35 minutos y luego se colocan en el agua hasta que se enfrían.

Dos á cinco días después, se inspeccionan los tarros, los cuales no deben presentar ninguna fisura en sus tapas y los fondos no deben ser convexos, pues esto evidenciaría una fermentación, causa que podría atribuirse á una esterilización imperfecta; pero que se debe comúnmente á la penetración de aire debido á la mala obturación del envase ó á su rotura.

Percutiendo las latas con una maseta de madera, percusión que debe dar sonido mate, uno puede darse cuenta si existen gases en su interior.

El porcentaje de las latas de lenguas que se encuentran en mal estado es insuficiente; apenas alcanza al 1 por mil.

Las lenguas se exportan á Inglaterra en cajones del siguiente contenido:

12	latas	de	6	libras
36	»	»	3	»
48	latas	de	2.1/2	libras
48	»	»	1.3/4	»
60	»	»	1.1/2	»
48	»	»	1.1/4	»

Potted tongues—Compuesta de lengua de novillo, curada en salmuera y cocida, es picada en trozos muy pequeños como pasta. Se coloca en latas y se pone en los hornos bajo presión de vapor por una ó dos horas.

Devilled ham—Llamado también «Jamón del Diablo», se prepara con carne de cerdo fresca y bien curada, cocida, picada, é igual procedimiento que lo anterior.

Luncheon beef—Se prepara con carne de novillo, curada y preparada del mismo modo que el «Corned Beef», únicamente que los pedazos de carne, se dejan del mayor tamaño posible al colocarlos en las latas.

Ox-tails—Es preparado con los rabos (primeras vértebras coxígeas) é igual procedimiento que el «Corned Beef».

Cabezas y patitas de cerdo en conserva—Después de sufrir una salazón común, son despostadas las piezas para ser sometidas á una cocción, de donde se les coloca en tarros apropiados los que se cierran dejando un pequeño agujero en su centro de respiración y son colocados en un baño maría durante una hora más ó menos, después de lo cual se cierra el agujero citado y se les hace también hervir durante una hora, y por último pasan á un baño frío de donde son sacados para secarlos quedando prontos para la venta.

Inspección de envases—La fabricación de envases y los materiales empleados es objeto en el país de una vigilancia especial, teniendo los peligros que una mala fabricación ó el empleo de materiales inadecuados puede originar á los consumidores de estos productos. Los sistemas que se adoptan para la fabricación de las latas destinadas á envases puede influir decisivamente en la conservación de los productos en buenas condiciones.

Las cajas de hoja de lata se estañan con el llamado estaño fino, es decir, con aleaciones que no contienen menos de 997 milésimos de estaño puro.

Como ya se ha publicado: la comisión consultiva de higiene de París llamó, en repetidas ocasiones, la atención sobre el peligro de emplear el plomo en las soldaduras, sobre todo cuando el mencionado metal se asociaba al estaño en proporciones exhorbitantes. Precisamente, como han advertido muchos hombres de ciencia, el plomo es un metal tóxico, que puede producir no solamente la violenta intoxicación saturnina, fácil de combatir, por lo mismo que sus síntomas son violentos y bien característicos; sino también envenenamientos lentos y perturbaciones crónicas, que van minando el organismo antes que se pueda descubrir su causa y que en muchos casos es imposible combatir con éxito. Silenio, como son generalmente, ácidos las conservas, disuelven una proporción bastante considerable de plomo, procedente del estañado de las cajas, según demostró M. Boutmy analizando latas de conservas destinadas á la marina.

PEPTONAS

Llámase peptona al producto de la digestión de los albuminoides por el jugo gástrico. Los albuminoides, que son insolubles é incapaces de atravesar las membranas, de deslizarse, se transforman por la acción del jugo gástrico primero en solubles y luego difusibles y no coagulables por el calor, en cuyo estado ya son peptonas directamente asimilables por el organismo. Por esta razón, es natural que

se haya tratado de producir artificialmente el trabajo de la digestión que tiene lugar en el estómago, para evitárselo á este órgano en los casos en que sobreviniera una disminución fisiológica cualquiera.

La peptonización artificial puede hacerse por intermedio de un gran número de agentes, entre los que se encuentra pepcina estomacal, que obra en presencia de los ácidos minerales y á la temperatura del cuerpo humano; la tripsina del jugo pancreático, en un medio alcalino; la papaina del zumo del *carica papoya* y varias plantas carnívoras; aun el agua pura, sobre todo si se opera á 120° en presencia de una pequeñísima cantidad de ácido clorhídrico; últimamente hay bastantes bacterias que segregan diastasas análogas á la pepsina y pueden peptonizar los albuminoides que le sirven de alimento, pues la asimilación, trátese de una bacteria ó de un organismo superior, no puede efectuarse sino después de esta transformación de los albuminoides en peptonas.

El procedimiento de elaborar peptonas en el país es el siguiente:

Fábrica de Santa Elena—Empléase carne desprovista en lo posible de tejido adiposo y fibroso, triturada finamente y cocida durante dos horas y veinte minutos, hirviendo en este espacio de tiempo tan solo media hora. Obtenida la acción, es depositada en secaderos hasta adquirir cierto grado de sequedad, depositando este residuo, si así puede llamarse, por cantidades en un alambique, donde previamente se derrame ácido hidroclorhídrico, alternado sucesivamente este y aquel, agregándole luego una determinada cantidad de agua caliente.

Se revuelve la mezcla con un gran espatula de madera hasta adquirir cierta fluidez, llegado á este grado ciérrase el alambique y sométese la mezcla á una temperatura de 135 á 139 centígrados por espacio de diez á once horas, obteniéndose así un líquido pardo oscuro, al cual se hace pasar á un gran tonel, donde después de otras diez horas, se le agrega soda hasta dar reacción neutra.

Durante esta última operación se revuelve constantemente el líquido.

Al producto así obtenido le designan con el nombre de peptona que para ser librado al comercio es filtrado previamente.

Este mismo producto ha sido elaborado el año pasado en el Saladero Concordia de los señores Dickinson é hijos, habiendo también entonces intervenido la División de Ganadería.

EXTRACTO DE CARNE

Fué el químico alemán Liebig que ha dado la extensión que conocemos á la preparación del extracto de carne. En 1850 este producto hizo su debut en la corte de Munich bajo los auspicios de Liebig.

El agrónomo Parmentier y químico Proust habían desde mucho tiempo antes aconsejado su preparación, pero no llevaron adelante la obra.

Hoy en día es el preparado que goza de mejor aceptación en todas partes del universo.

Valor nutritivo del Extracto de Carne—La opinión general era antes que el extracto de carne constituía un alimento muy nutritivo, muy rico en azoe. Bajo el punto de vista nutritivo, el extracto de carne ha sido estudiado por varios fisiologistas; el resultado de los diferentes análisis, establece que el extracto de carne no es un alimento, pero sí un condimento.

Elaboración del extracto de carne—Liebig, en sus notas sobre la química, dá la siguiente receta para la preparación de extracto de carne: Hacer hervir durante media hora la carne con ocho ó diez veces su peso de agua; sacar en seguida con todo cuidado la grasa por decantación, evaporar el caldo al baño-maría.

El método actual consiste en concentrar el caldo primeramente por ebullición lenta y á presión ordinaria y terminar la decantación en el vacío á una temperatura poco elevada.

Para obtener un kilo de extracto, es necesario de 30 á 32 kilos de carne, lo que significa más ó menos 5 kilos de extracto por novillo. Los procedimientos adoptados por las empresas de los establecimientos instalados en el territorio de la República son los siguientes:

1º—Transportada de la playa al departamento respectivo la carne sin grasa y libre de huesos, se las secciona por medio de una máquina picadora pasándola al primer depósito digestor donde se hierve por espacio de hora y media, agregándole una cantidad de agua cuatro veces mayor en peso que la carne. Hecho esto, se le quita al caldo la mayor cantidad de grasa posible y luego se decanta en los depósitos llamados concentradores, donde permanece en constante ebullición durante 21 horas, para pasarlo en seguida á los filtros y de aquí á

los batidores. El extracto ya preparado pasa entonces á un depósito donde se enfría y se reparte á los recipientes usuales. Teniendo en cuenta que 32 kilos de carne dán, más ó menos 1 kilo de extracto, un novillo de rendimiento mediano «tipo saladero» de 160 kilos de carne neta, dará 4 á 5 kilos de extracto.

Otro procedimiento—Después de sacrificado el animal, se separa la parte carnosa de los huesos y la pulpa se estiende en los varales durante 14 á 16 horas para orear. Se pasa luego la pulpa por unas máquinas picadoras, que la convierte en una masa perfectamente dividida, casi una pasta, se separan los tendones y las grasas ó gorduras sobre una mesa amplia y limpia; después se hace hervir esta masa con agua y sal en unos grandes tachos de hierro, separando las substancias grasas que sobre nadan en la superficie. Producido el caldo de esta manera, pasa á un condensador de alta presión, de allí continuamente movido va perdiendo poco á poco el exceso de agua y va condensándose. Llegado á un grado de concentración determinado, se suspende la ebullición y queda depositado en el fondo del depósito, el extracto de carne.

Extracto de carne de ovino—En las fábricas de conservas establecidas en la Patagonia, elaboran extracto de carne con carne de animal ovino, utilizando el caldo que queda de la ebullición de las carnes que se remiten en conservas á Europa.

Este caldo pasa por una serie de cañerías hasta el deposito, de aquí cruza por el filtro dejando todas las impurezas en los paños por donde pasa. Por medio de una bomba aspirante é impelente se envía este caldo filtrado á los tanques condensadores en los cuales permanece alrededor de 40 horas evaporizándose. Una vez que este ha tomado un grado de consistencia conveniente se envasa en grandes latas que llenas pesan 20 libras.

En el saladero de Concordia, se ha dado principio este año á la preparación de extracto de carne de ovino.

POLVO DE CARNE OXO

Los residuos que quedan del caldo que se destina para extracto, se pasan á hornos provistos de paletas que con el movimiento continuo reducen estos trozos de carne á un polvo, al cual se hace pasar

por un tamis quedando listo el polvo de carne que viene á ser de clase inferior.

En otros establecimientos se prepara este producto empleando carne que no ha sufrido ebullición previa.

Con este polvo se fabrican varias clases de vinochos alimenticios y se remiten á Europa para la elaboración de varias clases de sopas.

La fábrica de Liebigs emplea el polvo de carne, mezclado con extracto de carne para la preparación del acreditado producto «oxo».

PREPARACIÓN DEL TASAJO

En los saladeros el principal producto elaborado es el tasajo, es decir, la carne conservada por dos métodos combinados: acción de una substancia antiséptica (cloruro de sodio) y desecación.

En algunos establecimientos preparan mantas únicamente, pues, las postas las destinan para el extracto de carne. Con ligeras variantes todos los establecimientos siguen mismo procedimiento para preparar el tasajo, que consiste en lo siguiente:

Tan pronto llegan los animales al saladero, se practica la inspección veterinaria, luego pasan por una série de mangas y corrales hasta el brete último, donde actúan los desnucadores, hay se enlazan, y por medio de un torno á vapor se lleven hasta mantenerles firme la cabeza contra una tranca. El *desnucador* secciona entonces el bulbo raquídeo con un golpe diestro de estileto en el intersticio occipito-atloideano, cayendo el animal inerte sobre una zorra manejada por tres hombres, que se encargan de llevarla á la playa. Inmediatamente los *degolladores* le introducen el cuchillo en el cuello hasta seccionar los grandes vasos y hasta perforar el corazón, efectuando así una sangría lo más completa posible. En un momento (12 minutos término medio) le extraen la piel, las mantas y los cuartos, y es en ese instante que el inspector veterinario inspecciona las reses y las declara aptas para el consumo ó procede al comiso, según el estado sanitario.

Las mantas y los cuartos pasan en seguida á las mesas de los charqueadores, quienes ligeramente les quitan el exceso de grasa y las seccionan en las partes más espesas, dándole así mayor superficie y un espesor más ó menos uniforme.

Primer procedimiento—Las mantas inmediatamente pasan á la primera pileta, que contiene una solución de cloruro de sodio, cuya temperatura es la del medio ambiente (más el calor que trasmite la carne) marcando 18 Baumé. En esta salmuera permanecen una hora, poco más ó menos, para ser pasadas á otra pileta que contiene una solución igual á la anterior, cuya temperatura es de 14 grados marcando 20 grados Baumé. Media hora después de haber permanecido la carne en la segunda pileta, se pasa á la tercera y última, también permanece media hora, teniendo una temperatura de 12 grados y la misma graduación Baumé que la anterior.

Las temperaturas de 14 grados para la segunda pileta y de 12 grados para la tercera, se debe á que el interior de éstas se encuentra un serpentín, por donde circula ácido sulfuroso. La carne, después de estos sucesivos pasajes por las piletas, se apila del siguiente modo: Se desparrama una espesa capa de sal de Cádiz sobre el piso destinado para ese fin, y sobre ella se coloca una capa de mantas; encima de éstas una de sal, y así sucesivamente se continúa hasta llegar á una altura conveniente (3 metros más ó menos). Al día siguiente se invierte la pila, es decir, las partes que antes ocupaban la superficie, quedan abajo, pasan á ser la base. Esta operación se practica todos los días, durante tres á cinco días, tiempo suficiente para que la sal penetre por osmósis en la profundidad de los tejidos.

Si el tiempo lo permite, es decir, si el día es seco y de sol conveniente, se deshace la pila y se llevan las mantas á secar en los varales, donde permanecen de 7 á 8 horas diarias más ó menos. De los varales se sacan para apilarlas nuevamente hasta el día siguiente, que se vuelven á sacar al sol. De esta manera, después de 12 días á un mes, según la bondad del tiempo, se obtiene el tasajo completamente seco y perfectamente salado, listo para la exportación.

Segundo procedimiento—En el saladero «Amistad», de Gualeguaychú una vez extraídas las mantas y las postas de la res, se colocan en los varales (debajo de techo) durante diez minutos. En seguida pasan á una pileta que contiene agua simple, á fin de practicar un lavaje superficial; de aquí pasan á otra pileta única, que contiene salmuera á 22 grados Baumé y cuya temperatura es la del medio ambiente (más el calor que le trasmite la carne), en donde permanecen media hora poco más ó menos, y luego se apilan de la misma manera que en el establecimiento de Eduardo Nebel.

El tasajo se envuelve en arpilleras, haciendo fardos de 70 á 75 kilógramos, y cada uno de ellos lleva un plomo sellado con las tenazas de la División de Ganadería. Este producto se exporta al Brasil y Cuba, siendo de notar, que al primer país se envían las mantas y al segundo las postas, debiéndose esto al gusto de los consumidores. Ultimamente se han hecho varias remesas de tasajo en las colonias portuguesas en África con muy buenos resultados.

En los saladeros de Concordia (Entre Ríos), se prepara el tasajo de dos maneras casi iguales, siendo siempre la base la salazón. Una vez oreado el animal, se separan los cuatro miembros que pasan á las gancheras, donde en un solo block, dejando los huesos bien limpios, se les saca la carne, la cual una vez charqueada constituye las postas. Después se sacan las mantas, formadas por toda la masa muscular desde la quijada, pescuezo y costillas hasta la punta del cuadril (coxal), de ambos lados del animal, las que también sufren la operación de charque para hacerla pareja y uniforme en espesor, facilitando así la penetración de sodio en todas sus partes.

Después de charqueada la carne pasa á los varales donde se la deja enfriar; en seguida se sumerje en una pileta de salmuera (15 á 18 B.), donde se tiene un tiempo variable entre 20 minutos, á una hora luego se retira de la pileta para salarla, que consiste en colocar un piso de sal de tres á cuatro centímetros más ó menos y sobre éste se colocan hileras de mantas en la misma forma que se describe para los establecimientos de Gualeguaychú.

En los saladeros de Concordia se acostumbra levantar sobre pisos impermeables, pilas de tasajo de invierno, tapándose la parte superior con encerados.

CHARQUE DULCE Ó TASAJO DULCE Ó CARNE SECA

Este procedimiento, si bien es cierto que no es moderno, vuelve á surgir con algunas modificaciones muy prácticas. La preparación que sufre el tasajo dulce es la siguiente: Sacrificado el animal se desposta estilo saladero, colgándose las mantas en ganchos, pasan éstas á los varales donde permanecen toda una noche oreándose. Al día siguiente se charquea, se sumerje después en depósitos de salmuera durante diez minutos y se destina luego al plano inclinado, que consiste

en una planchada de material impermeable con piso inclinado y desagüe correspondiente. En esta planchada se forma pilas, las que dejan escurrir el exceso de salmuera que contienen. Al cabo de diez horas se transportan por ascensor al secadero, provisto de un servicio de calefacción idéntico á los que se emplean en Norte América para la desecación de frutas, colocándose las carnes en varales de material impermeable durante un término de 40 horas á una temperatura de 40 á 50 grados en las primeras 24 horas, y el resto no exceda de 60 grados. Terminada la desecación se trasporta al depósito colocándose las mantas sobre tablones y sobre éstas, lonas que sirven de abrigo para que las carnes no se enfrien en seguida. Sigue á esta operación la formación de pilas y luego el enfardamiento quedando listo para embarque.

El tipo de novillo empleado para la preparación de tasajo dulce, es generalmente de 400 kilos. Los productos se destinan para su venta en los puertos de la costa del Pacífico, remitiéndose también costillares y tiras de asados sometidos al mismo procedimiento.

El único establecimiento que ha adoptado este procedimiento en la actualidad es el de los señores Suárez Hermanos. Se tiene la idea de aplicar este procedimiento en el Sur, utilizando la carne de ovino que es muy barata.

IV — Preparados de cerdo

La elaboración de preparados de cerdo en las fábricas de embutidos establecidas en la República, se realiza desde al año 1906 bajo la vigilancia de la División de Ganadería, que ha intervenido en una forma muy satisfactoria poniendo término á las sofisticaciones de que eran objeto estos preparados. Por intermedio de la Sección Frigoríficos y Fábricas de Productos Alimenticios, lleva un control prolijo de todos los procedimientos empleados en la preparación de embutidos y tiene destacado en los establecimientos de elaboración, á su vigilancia, un inspector que inspecciona detenidamente los animales que sirven para la confección de estos productos, haciendo observar á la vez las reglas de higiene convenientes.

Comerciantes de mala fé con el objeto de lucrar y preservar la mercadería de su alteración, echan mano de toda clase de ingredientes, sin consultar la salud de las personas destinadas á ingerir estos productos, los que padecen más tarde, de trastornos digestivos que degeneran en gastro-enteritis, raquitismo escorbutico, intoxicaciones diversas, esto, sin contar con las enfermedades microbianas y parasitarias como son: la tuberculosis, carbonclo, triquinosis, cisticercosis, etc. El abuso del nitrato de potasa que sabemos tiene la propiedad de suministrar á las conservas y preparados de cerdo una coloración rosada, es sumamente perjudicial produciendo una irritación en las vías urinarias y en caso de ingestión prolongada de productos preservados por este cuerpo, produce una intoxicación de carácter gravísimo por cuanto no existe un contra-veneno apropiado para contrarestar sus efectos. Como decimos del nitrato de potasio, podemos referirnos á una multitud de otros cuerpos químicos cuya ingestión es perjudicial para la salud.

J. M. Tellez, inspector de productos alimenticios al referirse á la inspección de los preparados, se expresa en la siguiente forma: «Por mucha transcendencia que tenga el conocimiento de la constitución, funciones y conservación de los animales domésticos, de sus enfermedades y de su tratamiento, nunca tendrá tanta como la inspección de los alimentos que han de consumir nuestros semejantes. Esta es la cuestión fundamental de la veterinaria, la que dá á esta profesión su inmensa importancia social. Gracias á ella, el veterinario se constituye en salvaguardia de la salud pública.

Entre todos los odiosos medios de que ambos industriales se valen para acrecentar sus ganancias, no hay ninguno tan bajo, tan despreciable, como el que se basa en la alteración y adulteración de los alimentos. Matar en defensa propia, por una cuestión de honra, por amor ó simplemente en riña; robar exponiendo la vida ó la libertad para satisfacer apremiantes necesidades de la mujer ó de sus hijos, podrá ser disculpable en muchas ocasiones, pero envenenar lentamente al prójimo, vendiéndole alimentos alterados ó adulterados, por ganar unos pesos, engañarle ruinosamente en lo que es más fundamental; especular con la salud y con la vida ajena, enriquecerse á costa de los sufrimientos de cualquiera, que con su dinero en la mano viene á comprar el alimento suyo y de su familia, en ningún caso merece perdón.

La Sociedad ha encargado al veterinario que la defienda en estos peligros, y el veterinario tiene el sagrado deber de hacerse digno de tan alto y honradísimo. Cualquiera negligencia ó ignorancia que pudiera en estos asuntos es censurable por todo extremo.

Cierto, muy cierto, que tan importantes servicios son generalmente muy mal retribuidos, pero esto no nos autoriza á cumplir negligentemente.

Es necesario que conozcamos al detalle todas las alteraciones y adulteraciones de las substancias alimenticias, y que, en un momento dado, sepamos ponerlas al descubierto, desenmascarando á los autores, es preciso también que tengamos el valor de denunciarlos sin que nos detenga una falsa compasión, y día llegará en que la sociedad reconozca los inmensos servicios que le prestamos y los recompense como merecen».

No hay alimento más expuesto á fraudes que el embutido. La circunstancia de estar encerrado en una membrana á través de la cual es muy difícil apreciar lo que hay en el interior, facilita todo género de sofisticaciones.

El fraude relativamente frecuente, consiste en introducir en los embutidos, además de la carne de cerdo, carne de caballo ó yegua. Pero lo triste, es que generalmente la carne de solípedo que para el caso se analiza está muchas veces en estado de putrefacción, y para disimular el olor y sabor desagradable, los falsificadores hierven esa carne, la pican, la adicionan grasa fresca y algún antiséptico, que puede ser tóxico. Otra falsificación muy frecuente es la adición en gran cantidad de fécula, almidón, etc.

Todos los productos que salen de los establecimientos inspeccionados con destino á la venta pública, van acompañados de sus respectivos certificados otorgados por el inspector sanitario acreditando sus buenas condiciones.

El número de preparados de cerdo que se elaboran en el país, va cada año aumentando, contando en la actualidad con un número considerable que pueden competir con los extrangeros dada la perfección á que se ha llegado en esta industria.

Después de una ligera definición de cada uno de los productos, indicaremos la nómina de los embutidos con el porcentaje de carne de porcino y de bovino y las especies empleadas en cada uno de ellos.

DEFINICIÓN DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS

Tocino—Se llama tocino á la capa de grasa que rodea la res del animal porcino.

Jamón—Se llama jamón al conjunto de los músculos de la cadera y del muslo del cerdo en estado de salazón.

Embutidos—Se dá el nombre de embutidos á porciones de intestinos ó membranas de cerdo, vaca ó novillo, rellenas de carne y otras sustancias, adobadas convenientemente con las especies necesarias.

Preparados de cerdo—Se denominan así todos los productos alimenticios derivados del cerdo.

Salame—Con el nombre de salame, se hacen varias clases de preparados con carne de porcino sola ó mezclada con la de bovino, ovino ó de equino. La carne que se emplea para la elaboración de salame, se corta en pequeñísimas partículas por medio de maquinarias, luego se le agregan las especias ó ingredientes en la proporción que acostumbra cada operador. Se mezclan bien las especias con la carne triturada, en bateas de mármol ó de madera recubiertas de material impermeable, formándose una masa uniforme que se deja de 12 á 24 horas en esa condición, procediéndose después á llenar las tripas que pueden tener el diámetro y largo que se quiera. Este preparado puede hacerse hervir ó dejarse estacionar un cierto período y comerse crudo. El estacionamiento del salame, hace perder á este, del 40 al 50 por ciento de su peso primitivo como también parte de sus propiedades nutritivas.

Un salame bien preparado debe presentar al corte una superficie lisa, uniforme, brillante, color rosado vivo marmolado, virtiendo de su seno un líquido cristalino, de olor aromático y sabor agradable.

FABRICACIÓN DE SALAMES DE DIFERENTES CLASES

Salame de 1ª clase—Para carne de cerdo, 3 por mil de pimiento Singapore, 1 % de salitre y 3 % de cloruro de sodio.

Salame de 2ª clase—75 % de carne de cerdo, 25 % de bovina, 1 % salitre, 3 % sal de cádiz, 3 por mil de pimienta común.

Salame de 3ª clase—50 % de carne de cerdo, 50 % de carne de vaca é igual proporción de especias que la anterior.

Salame de 4ª clase—20 % de carne de cerdo, 80 % de vaca é igual proporción de especias que el de 2ª clase.

Procedimiento italiano para elaborar salame—Para 100 kilos de factura—Carne de vaca 25 kilos. Carne de cerdo 45 kilos. Tocino 30 kilos. Sal fina 30/o ó 3 kilos. Pimienta 500 gramos. Ajo 6 cabezas. Vino 1 litro. Tripa 5 kilos.

Los salames de Modena, Bologna, Milano, Francfort, etc., que se elaboran en el país, empleando este mismo procedimiento, diferenciándose por las proporciones de especias métodos de cortar las carnes y por la clase de tripa empleada.

Salame Alemán—30 kilos de carne de vaca, 20 kilos de carne de cerdo, 1 kilo de sal de Cádiz, 400 gramos pimienta en grano, 20 gramos pimienta molida, 3 gramos de salitre, varias cabezas de ajo.

Salchichón de Lyón—Se toma 1 kilo de carne de cerdo y 2 de novillo desprovista de las partes tendinosas, se tritura muy fina la mezcla agregándole pimienta, sal y nitrato de potasio. En pequeñas porciones se bate en un mortero agregando un puñado de pimienta en grano y 1 kilo de tocino cortado en largas láminas. Se llena la tripa y se atan las dos extremidades de cada salame sumergiéndolo en un baño de vino tinto.

Se tiene en esta preparación cinco días, pasándolos al ahumador por un período de 4 á 5 días. Terminada esta operación se lavan las superficies con vino y se envuelven en papel plateado dejándolos suspendidos en un paraje fresco. Después de dos meses de estacionamiento estos salames están buenos para comerlos.

Salchichón alemán—Se toman: 35 kilos de carne de vaca, 15 de cerdo, 1 kilo de sal, 50 gramos pimienta blanca, 10 gramos pimienta negra, 2 gramos nitrato de potasa, 5 gramos de orégano, 500 gramos tocino. El todo cocido á humo y fuego durante una hora.

Chorizos—Chorizos de 1ª clase: Pura carne de cerdo, 2 % sal de Cádiz, 5 por mil pimienta de Singapore y 2 por mil de ajos molido.

Chorizos de 2ª clase: 75 % de carne de cerdo, 25 % de vaca, mismas especias que 1ª clase.

Chorizos de 3ª clase: 50 % de cerdo, 50 % de vaca, especias mismas dósis.

Chorizos de 4ª clase: 20 % de cerdo, 80 % de vaca, mismas especias.

Chorizos á la española—1ª clase: carne de cerdo únicamente con 3 % de pimienta, 10 % de pimentos de murcia.

2ª clase: 50 % de carne de cerdo, 50 % de carne de vaca, iguales especias que el anterior.

Otro procedimiento—Para elaborar 150 kilos de factura se requiere: Carne de vaca 50 kilos, carne de cerdo 60 kilos, tocino 40 kilos, pimienta 2 kilos 500 gramos, vinagre 1 litro 500 gramos, cebollas 5 cabezas, canela 2 kilos.

Chorizos de Oxford—Es una mezcla de carne de cerdo y de ternera picada colocada en tripas. Se envasan y se colocan bajo una presión de vapor durante 2 á 3 horas.

Mortadella de Bolonia—75 % carne de ternera y vaca, 25 % de tocino, 1 % de nitrato de potasa, 2 % de sal de Cádiz, 2 por mil nuez moscada y anis c. s.

Mortadella alemana—40 kilos de carne de ternera, 10 kilos de tocino, 1 kilo de sal de Cádiz, 50 gramos de pimienta blanca molida, 150 gramos de pimienta negra en grano, 3 gramos salitre, 1 cabeza de ajo. Cocido á humo y fuego durante 2 horas.

Patitas rellenas—Carne de cerdo únicamente, 4 % de sal de Cádiz. Sometido el todo á ebullición durante dos horas.

Queso de chancho—Se prepara con las cabezas de cerdos á las cuales se les quita los huesos. La carne y partes tendinosas de las cabezas se cortan en fragmentos pequeños, se añade algunas especias y se llenan en tripas de vaca. Este preparado se hace hervir durante dos horas.

Mandiola ó bondiolo—La mandiola es un preparado compuesto únicamente con las masas musculares que rodean el pescuezo del cerdo, las que sufren previamente una salazón de treinta días.

Bondiola de Parma—La región muscular del cuello del cerdo se mantiene en un baño de vino tinto con algunas especias y cloruro de sodio en abundancia.

Se cubre con la tripa y se deja estacionar, pudiendo comerse crudo ó cocido este preparado.

Longaniza-salchichón—Se compone de 30 % de carne de vaca y ternera y 70 % carne de cerdo, 2 por mil de canela y 1 % de pimienta.

Ojo de Dios—Carne de ternera 76 kilos, tocino 24 kilos, especias las mismas que para la lengua forrada. La «lengua forrada» como el

«ojo de Dios» se hacen hervir durante dos horas y pueden consumirse sin estacionamiento.

Soprasada—Tiene la misma preparación que las anteriores, pero no contiene carne de ternera. Se prepara cocido y puede ser consumida inmediatamente.

Salchicha—50 % de carne de ternera condimentada con canela y pimienta en polvo al 1 %.

Salchicha de Viena—40 kilos de carne de ternera, 10 kilos de carne de porcino, 800 gramos de sal de Cádiz, 20 gramos de pimienta, 5 gramos de orégano, 2 id de corianda, 2 id comino alemán, 2 id nitrato de potasa, ahumación durante 45 minutos.

Salchichas Oxford inglesas—20 kilos de carne de ternera bien blanca, 25 kilos carne de cerdo, 5 kilos pan blanco seco rallado sin fermentación, 800 gramos de Sal de Cádiz, 30 gramos pimienta molida, 20 gramos gingibre molido y 1 gramo cardamon.

Salchicha trufada—23 kilos carne de ternera, 25 kilos carne de cerdo, 700 gramos sal de Cádiz, 20 gramos de pimienta blanca molida, 250 gramos trufas.

Morcilla alemana—20 kilos de sangre de cerdo ó ternera, 10 kilos carne de ternera y cerdo, 1 kilo sal, 50 gramos de pimienta molida, 10 gramos orégano, 15 cabezas de cebollas y porros fritos en manteca. El todo cocido á 100 grados durante una hora y media.

Morcilla blanca—30 kilos de carne de ternera ó vaca, 10 kilos carne de cerdo, 10 kilos de hígado de cerdo, 1 kilo sal, 50 gramos pimienta blanca molida y un poco de cebolla frita en manteca.

Morcilla blanca trufada—20 kilos de carne de ternera tierna, 15 kilos de carne de cerdo, 5 kilos tocino bien blanco, 10 kilos hígado de ternera y cerdo, 1 kilo sal, 50 gramos pimienta blanca, un poco de cebolla frita en manteca y un poco de cardamon, 350 gramos trufas negras. Cocido antes de embutir á 100 grados durante una hora y media.

Lengua forrada—Para 100 kilos de preparado entran: 76 kilos de carne de ternera, 24 kilos tocino, 1 kilo sal fina, 50 gramos pimienta. De toda esta masa se hacen porciones de 2 á 3 kilos más ó menos. Cada porción de estas lleva en su interior una lengua de cerdo cocida.

Para hacer la primera preparación se corta la carne de ternera como también el tocino en pequeños pedazos, se los hace cocer y

luego por medio de máquinas se reducen estos trozos á una pulpa muy fina, la cual ha sido previamente mezclada con las especies indicadas.

PREPARACIÓN DE JAMONES, PANCETAS, PALETAS, MEDIOS, ETC.

Una vez bien frías las carnes, después de haber permanecido dos días en las cámaras frigoríficas, se procede á inyectar con una bomba especial una solución de sal (Pickles) á 100 grados, á efectos de impregnar bien la masa muscular; terminada esta operación se recubre todo el jamón de sal, colocándolos en piletas, formando pilas que se recubren bien los espacios del mismo producto. Permanecen en este estado durante veinte á treinta días.

Otro procedimiento—Comprende varias manipulaciones: 1º. hacer el corte de la res dejándolo en una pileta ó cajón que contenga solución de cloruro de sodio al estado de saturación por término de 48 horas, más ó menos, pasándolo después á la estiba para la salazón seca (recubierto completamente de sal gruesa) en cuyo estado se mantiene por 20 á 40 días, se lavan con agua y vino ó con vinagre tinto y la ponen á secar 4 ó 5 días á la estufa para después conservarlo al aire libre y seco (jamón blanco) ó se llevan al horno á ahumar (jamón ahumado). En el ahumaje, emplean leña dura añadida de cierta cantidad de aserrín y algunas veces substancias olorosas como la hoja del laurel de España, romero, etc.

Segunda operación—Consiste en hacer la toilette del jamón, es decir retocarlo convenientemente para que tenga buena vista y envolverlo en papeles blancos especiales, llamados también papel á manteca, lo envasan en cajones para ser vendidos.

Jamón cocido—Después de permanecer quince días los jamones en una pila de sal azúcar y nitrato de potasa en la cámara frigorífica, se retiran se colocan en aparatos especiales (retortas) en los cuales permanecen dos horas á una temperatura superior á 100 grados. Una vez cocido el jamón, se le extraen los huesos, quedando la porción carnosa únicamente, la cual es prensada para darle una forma conveniente.

Jamón ahumado—Después de una estadía de un mes los jamones en salmuera se retiran, se secan y luego se suspenden en una cámara especial durante dos días recibiendo una continua ahumación pro-

ducida por la combustión de aserrín de madera dura. Las pancetas, costillares, medios, etc., son objeto de esa misma operación.

Los procedimientos empleados para la preparación de jamones, con excepción del cocido, se utilizan también para la preparación ó curación de pancetas, paletas, costillares, y medias reses de porcinos. El consumo de estas carnes curadas se va generalizando en el público, estando como prueba el aumento diario que observamos en la preparación de este producto cuya única salida es para el consumo interno del país.

En algunos establecimientos se estampa á fuego en la cara externa de estas piezas curadas, el sello ó marca de fábrica, cubiéndolas con papel apergaminado y sobre este una funda de algodón con el sello de la inspección sanitaria.

V—Grasas

Las grasas se preparan observando distintos métodos según el destino que se da al producto. Los preparados que se elaboran en los establecimientos del país; son los siguientes: «premier jus» ó primer jugo, oleo-margarina, oleo-palmitina, grasa de caracú, manteca de cerdo, sebo, etc.

Los departamentos destinados para efectuar la elaboración de este producto deben reunir las condiciones de higiene comprendidas en el reglamento en vigencia, que establece que los pisos deben de ser de material impermeable con declive y desagüe correspondiente, servicio de aguas corrientes, que todo el material de elaboración, tanques, depósitos y demás útiles sean de fácil desinfección. Todos los envases de grasas llevan de acuerdo con el artículo 25 del Reglamento, estampado en relieve en las tapas, la inscripción Reglamentaria del Ministerio de Agricultura acreditando su buena elaboración.

El rendimiento de las grasas de diferentes animales en estearina, margarina y oleina es el siguiente:

Sebo de carnero	80	de estearina	y	margarina	y	20	de oleina.	
Sebo de vaca	70	»	»	»	»	» 30	»	»
Grasa de cerdo	38	»	»	»	»	» 62	»	»

En cuanto á los principios olorosos y colorantes que modifican el aspecto y sabor de cada cuerpo graso son muy variados y muchos todavía desconocidos, que no juegan sino un papel muy secundario.

PREMIER JUS—PRIMER JUGO

La industria de los sebos comestibles ó grasas de cocina, es una parte importante del aprovechamiento de los desperdicios de carnicería.

El sebo en rama produce un rendimiento de 80 por 100 en sebo fundido. El sebo en rama procedente de los mataderos se lleva al departamento de elaboración, en este se eliminan los de carnero y ternera que son muy alterables y de olor particular. En cuanto al sebo de vaca se prefieren los pedazos de calidad superior. Esta selección produce el «premier jus» de clase fina. Conducido á un taller muy aereado, el sebo fresco se deseca parcialmente, lo que le conserva hasta el momento en que va á trabajarse. En ocasiones se echa en cajas de agua helada, y se lava muchas veces para separarle la sangre que todavía puede llevar adherida. Se reduce en seguida á fragmentos; después á pulpa, por medio de un picador triturador colocado por encima de las cubas de fusión. Por este tratamiento se rompen las membranas y el contenido de las celulas grasosas puede fluir fácilmente mediante la fusión. Para esta operación se hace uso de una cuba de madera de abeto, provista de una llave de hierro estañado que descansa en el fondo. La cuba está provista además de una compuerta de vaciado y una llave lateral. Está prolongado hacia el interior por un tubo articulado en rodillera, provisto de una guarnición en su extremidad y que puede bajarse ó elevarse en el interior.

De este modo no se extrae nunca más que la capa superficial de líquido á medida que la cuba se vacía y no pasan las impurezas.

Se llena de agua la cuba hasta la tercera parte de su altura y se carga con sebo triturado. Se le comunica el vapor agitando continuamente la masa. Los detritus celulares caen al fondo y la grasa pura sobrenada.

Se puede hacer un lavado más perfecto cambiando el agua de fusión muchas veces. Se decanta la masa por medio de la llave en forma de rodillera de que se ha hablado, y se recibe en un baño de maría si-

tuado en la parte inferior. Es una cuba parecida á la anterior, pero que contiene en su parte interna otra cuba de hierro estañado. Para que los detritus celulares se separen con más facilidad se proyecta en ellos sal y cristales de sosa. Una vez bien clarificada, se extrae la grasa por una llave que hay algo por cima del fondo y la conduce á barriles calentados por medio del vapor para despojarla de todo su olor. Las impurezas se recogen igualmente y se destinan para usos industriales. Cuando se trabaja con grasas de superior calidad, no se excede de 60 grados en la fusión y no emplea el fuego desnudo, á fin de evitar el sabor á cocido muy desagradable.

El primer jugo que sale del baño de maría decantado, cuando no está embarrilado y debe servir directamente, se deja en reposo en cajas colocadas fuera de toda corriente de aire, en una atmósfera de 38 grados. A las 48 horas adquiere la masa un aspecto granugiento particular, debido á la oleína aprisionada por la stearina sólida. Es de color amarillo y de sabor agradable. Los primeros jugos de vaca sirven de ordinario para preparar la oleo-margarina; los de carnero están mezclados con varias clases de aceites y se venden en el consumo con el nombre de grasa casera, manteca de fábrica ó grasa palmítina. De las grasas de desperdicios no se obtiene más que un 70 por 100 en rendimiento de primer jugo.

OLEO-MARGARINA

Lavada, sometida á una baja temperatura en las cámaras frigoríficas durante diez horas, triturada en máquinas especiales, fundida y prensada—son las operaciones que sufre la grasa de bovino para convertirla en oleo-margarina.

Esta es la grasa doméstica de sabor neutro que resiste de una manera notable al enraciamiento.

Este producto es una mezcla de oleine, palmítina y un poco de estearina cuya composición no parece, por otra parte, haberse dilucidado por completo. Su punto de fusión puede referirse fácilmente al de la manteca, pero no posee todavía el aspecto, aroma y color de esta. Para darle estas cualidades Mege Moires ideó con resultado, emulsionar el oleo con leche y agua, para hacer con él una crema espesa que pudiera tratarse exactamente como la crema ordinaria, dando un residuo de suero por el batido.

Preparación—Bien limpias las grasas, enfriadas en cámaras frigoríficas, trituradas y fusionadas, para obtener el oleo del primer jugo, se le aisla por medio de la prensa hidráulica. Con este objeto se distribuye la masa granugiento en servilletas de lienzo fuerte, que se doblan para obtener una especie de torta de 18 centímetros de ancho por 20 de largo con un centímetro de espesor.

Se superponen 4 ó 6 de estas servilletas en la lámina estañada y caliente y se colocan en la placa de la prensa. Se disponen de igual manera 160 á 200 tortas agrupadas de 4 á 6 y separadas entre sí por sus láminas estañadas. La operación debe ser muy rápida. Por solo el peso de la carga, una parte del oleo filtra por la servilleta; se comprime lentamente al principio, después de un modo progresivo, hasta que se llega á una presión de 150 á 175 kilógramos por centímetro cuadrado. La temperatura descendiendo hasta 40, en las servilletas queda el sebo prensado, constituído por la estearina pura.

El oleo enfriado es granugiento, amarillento, su sabor es el de la manteca fundida y produce en la boca la misma sensación. Su empleo exclusivo es en la preparación de la manteca artificial, y su principal mercado es Rotterdam. La grasa oleo-margarina que se vende para fabricación de bizcochos etc. se elabora con grasa de carnero puramente.

GRASA-OLEO-PALMITINA

Esta está compuesta exclusivamente con grasa de carnero, que sufre las misma soperaciones que la oléo margarina dejando una proporción mucho mayor de estearina.

GRASA DE PORCINO Ó MANTECA DE CHANCHO

La manteca de chancho es la grasa que se acumula en los mesenterios rodeando los intestinos del cerdo, también entra una parte de tocino. Purificadas constituye la manteca. La preparación de esta grasa es de las más sencillas: las partes grasosas partidas en pequeños fragmentos, se malaxan con agua fría para quitarle la sangre de los vasitos, después se funde, ya á fuego desnudo ó ya mejor en pre-

sencia de cierta cantidad de agua. Después se vierte en vasos, donde se enfría rápidamente.

Es una grasa blanca, blanda y granosa, bastante consistente, de sabor molesto, casi inodora si se ha obtenido en presencia del agua y algo olorosa cuando el olor ha hecho experimentar un ligero principio de descomposición á las porciones que se han calentado mucho. Su densidad es de 0.932 á 0.931; su punto de fusión, de 32 á 33. Da por la saponificación 96.15 de ácido graso.

La manteca se rancia fácilmente y resulta ácida. Se compone de 38 por 100 de estearina y 62 por 100 de oleina, y contiene también una pequeña porción de margarina.

GRASA DE CARACÚ

La verdadera grasa de caracú se prepara en la fábrica «Liebig's» de Colón, empleando exclusivamente la médula de los huesos largos. Se cortan las extremidades de los huesos largos y por medio de un soplador ó ventilador automático se hace salir la médula de los huesos con la cual se prepara esta grasa observándose muchas precauciones.

Otro procedimiento—Grasa de caracú «Marrow Fat». Esta grasa se prepara con grasa de riñon de novillo. Estas son despojadas primeramente de los pedazos de hígado ú otras impurezas que pueda tener consigo, en seguida pasa á unos tanques en los cuales una gran boca de agua las lava perfectamente, de allí son llevadas á unas máquinas donde se corta y se pica en muy pequeños trozos, de dicha máquina pasan á unos tachos de doble fondo para ser derretida, estos tachos están provistos en su centro de unas paletas perpendiculares, las que por medio de un engranaje giran continuamente, facilitando esta operación; á la altura del cuarto inferior este recipiente tiene un tubo de comunicación con otro donde se hace pasar la grasa pura, en este se le deja reposar durante varias horas á fin de despojar la grasa de algunos sedimentos y algo de agua que pudiera por un descuido cualquiera haber acarreado; estos sedimentos lo mismo que los anteriores son por su propio peso detenidos en el cuarto inferior de los recipientes. Esta grasa así completamente pura pasa á unos tanques donde se le deja enfriar, de donde se las saca con cucharones y se coloca la grasa en panes envueltos en un tejido de hilo, en unas prensas en donde por medio de la presión se separa el aceite de la estearina. Con el aceite se llenan los tarros los cuales se tapan, quedado listos para el uso.

VI—Tripas

Los intestinos delgados y gruesos de los animales sacrificados en las distintas fábricas de productos alimenticios y mataderos del país son objeto de un vivo comercio tanto en el interior como en el extranjero. La preparación que sufre este producto es la siguiente: Después de extraerle la grasa que los cubre y de practicar una limpieza de la parte interior valiéndose de corrientes de agua que se hace correr en todo el largo de ellos, se acondicionan en barricas, en rollos ó madejas formando hileras bien cubiertas de cloruro de sodio y nitrato de potasio. Esta forma de preparación tiene mucha aplicación en el extranjero para la elaboración de embutidos, exportándose grandes cantidades para Italia, Alemania, Francia, etc. En las fábricas de preparados de cerdo de la Capital Federal se hace un buen consumo de este producto.

La tripa delgada de ovino se prepara al estado seco sirviéndose de bastidores en los cuales se estira y se hace secar, se pasan por el ahumador de azufre con el objeto de preservarlos de la carie producida por colonias microbianas. Una vez realizada esta operación se enfardan y se exportan á España.

Las triperías, comprendidas en el decreto del Superior Gobierno Nacional de fecha 4 de Octubre de 1906, están bajo la vigilancia de la División de Ganadería que tiene establecido un servicio constante de inspección.

VII—Estadística de los productos elaborados

A continuación agregamos los cuadros estadísticos correspondientes al primer semestre del corriente año de los productos exportados y vendidos en el país, por los Frigoríficos, Saladeros y Fábricas de carnes.

Primer semestre de 1929

1º FRIGORÍFICOS, SALADEROS Y FÁBRICAS DE CARNES CONSERVADAS

Carnes preparadas y otras producias exportados y vendidas en el país

	Exportados	Vendido en el país
Cuartos de novillos congelados	704.925	—
» » enfriados	562.840	—
» » frescos	—	271.034
Carne de » fresca kilos	—	3.476
Carneros congelados	1.444.501	561
» frescos	—	188.766
» enfriados	252	—
Terneras frescas	—	3.661
» congeladas	53	—
Lenguas de novillos congeladas	311.074	—
» » » en latas	137.712	30.428
» » » frescas	—	13.972
» » » ahumadas	—	3.136
» » capón en latas	37.595	270.779
» » » frescas	—	641.840
» » » congeladas	28.760	—
Menudencias de bovinos cajones	107.767	9.111
» » » en bolsas	23.740	—
» » » en paquetes	12.306	15
» » ovinos en cajones	38.440	2.924
» » » en bolsas	4.864	—
» » » en paquetes	9.080	—
Boiled beef latas 6 libras	121.342	7.930
» » » 2 »	16.571	625
Corned beef » 6 »	751.440	2.392
» » » 14 »	4.800	—
» » » 2 »	234.384	5.044
» » » 1 »	1.200	5.130
Boiled Mutton latas 6 libras	150.000	6.785
» » » 2 »	9.049	—
Corned » » » »	1.800	12

	Exportados	Vendido en el país
Ox Cheek (quijada de novillo) latas	1.385	577
Extracto de carne kilos	580.149	1.216
Harina » » »	1.502.496	—
Polvo » » »	115.464	—
Caldo concentrado »	345.156	—
Tasajo kilos	4.241.129	—
Ox Tails (rabos de novillo) latas	284	—
Deviled Ham (jamón del Diablo) latas	—	192
Potted Tongue (pasta de lenguas) latas	—	96
Luncheon beef latas	—	1.042
Oxford Sausage latas	—	678
Sebo premier jus bovino kilos	9.063.234	86.391
» » » ovino »	1.543.900	76.084
Palmitina kilos	1.314.195	546.609
Margarina »	306.473	396.149
Estearina »	295.748	198.611
Grasa de caracú kilos	13.105	234.203
Aceite de patas galones	13.810	5.096
Grasa refinada kilos	420.036	127.719
Sebo bovino kilos	402.736	—
» ovino »	156.432	—
Grasa clarificada kilos	—	68.880
	metros	metros
Intestino delgado seco	9.356.642	5.168
» » salados	9.979.907	3.946
» grueso »	5.221.747	2.710

2º PRODUCTOS DE CERDO ELABORADOS EN LAS FÁBRICAS DE EMBUTIDO

	DESTINO		
	C. Federal	Interior	Exportados
Jamones, unidades	16.402	4.147	
Tocino, kilos	62.681	165.887	
Salames »	100.750	31.370	
Panceras »	81.599	12.882	
Facturas (conservada y fresca) kilos	376.139	80.944	
Grasa kilos	42.995	11.173	10.374

VIII—Conclusiones

Teniendo en cuenta, las sofisticaciones de que pueden ser objeto los productos alimenticios de origen animal, particularmente los preparados de cerdo, las perturbaciones gastro-intestinales que en ocasiones degeneran en intoxicaciones graves, originadas por la ingestión de conservas mal elaboradas ó debido al envase confeccionado con material inadecuado, y á las alteraciones que se producen en la superficie de las carnes congeladas y enfriadas por falta de desinfección de las fundas, proponemos lo siguiente:

1º. Que se establezca un sistema uniforme de inspección en los países que elaboran productos alimenticios de origen animal, vigilando las clases de carne é ingredientes que entran en la preparación de conservas, estableciendo condiciones rigurosas de higiene de todos los departamentos de elaboración, como así mismo de los envases que en muchas ocasiones son los causantes de intoxicaciones.

2º. Que la desinfección de las fundas que envuelven los cuartos de carne congelada y enfriada, se establezca en todos los frigoríficos que exporten carnes, habilitando cámaras especiales para este objeto.

3º. Que debe someterse los cuartos de novillo enfriados ó Chilled á una corriente de aire frío para evitar la alteración de la masa muscular que rodea la articulación coxo-femoral (Bone-Stink ó Bola Hedionda), como así mismo adoptar el procedimiento de barrenaje de los cuartos antes de embarcarlos á los efectos de cerciorarse si están ó no alterados.

4º. Que en los países donde se elaboren productos alimenticios de origen animal se exija el estampamiento en relieve sobre los envases que han sido inspeccionados, y que las carnes con destino tanto para el interior como para el exterior vayan selladas con una tinta especial y además que todos los cargamentos de carne, conservas, etc., vayan acompañados de un certificado acreditando su buena preparación.

VI

Sobre la investigación del Ácido Bórico en las Materias Alimenticias

POR EL SEÑOR PABLO LAVERTIN

JEFE DEL LABORATORIO DE QUÍMICA DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA

El Laboratorio del Ministerio de Agricultura, habiendo sido encargado—de acuerdo con el art. 9 de la Reglamentación de Policía Sanitaria núm. 2, del 9 de Octubre de 1906, puesta en vigor en el mes de Enero de 1907—de buscar la presencia de substancias consideradas como antisépticas, en los productos de origen animal destinados á la alimentación, importados en el país, nuestra atención fué particularmente llamada sobre el ácido bórico y sus compuestos, los que hallábamos en cantidades relativamente considerables en ciertas carnes saladas, sobre todo en los jamones, de procedencia norte americana.

Una investigación análoga, pero sobre carnes de buey, saladas en el país mismo, nos había llevado, en el mes de Septiembre de 1905, á buscar entre los métodos generalmente adoptados, en casos semejantes, uno que presentando todas las garantías deseables de exactitud y sensibilidad, estuviese bastante rápido y suficientemente sencillo para permitir su aplicación, á un cierto número de muestras.

El método que hemos adoptado en esta oportunidad, ya estudiado con atención en esa fecha, queda como oficial en el Laboratorio. Sin embargo, antes de aplicarlo para el examen de los productos importados, nos ha parecido prudente,—en vista de los intereses conside-

rables en juego,—someterlo de nuevo á numerosos ensayos, que nos condujeron á algunas pequeñas modificaciones de detalle, los que al mismo tiempo, nos demostraron, la entera confianza que puede tenerse en sus resultados y la posibilidad de aplicarlo aproximadamente á todos los productos que tendríamos á examinar.

Este método, nos apresuramos en hacerlo constar, no tiene nada de original, es en alguna suerte, clásico; consiste en efecto, en destruir las materias orgánicas por incineración en presencia de soda ó de potasa, y á constatar en las cenizas, la presencia del ácido bórico, con ayuda del papel de curcuma.

El «modus operandi» es el siguiente: La calcinación se efectúa por medio de un fuerte pico de Bunsen, en una cápsula de níquel de 11 centímetros de diámetro, más ó menos, y en la cual se introduce una cierta cantidad del producto á examinar, adicionado de algunos centímetros cúbicos de soda ó de potasa al 10 %. Cuando la cuasi totalidad del carbón ha desaparecido, se pisa el residuo por medio de la extremidad aplastada de un fuerte agitador, y después lavándole con agua hirviendo, hasta completo despojamiento, decantándola sobre un pequeño filtro. En el líquido filtrado y convenientemente concentrado—generalmente para las carnes saladas—hasta principio de cristalización del cloruro de sodio que contiene, y francamente acidulado con ácido clorídrico se busca la presencia del ácido bórico.

El papel curcuma empleado se obtiene templando vendas de papel filtro en una tintura preparada, tratando por la bencina, la raíz de curcuma pulverizada para eliminar las resinas y en seguida por el alcohol que disuelve la materia colorante (curcumina).

Bien preparado, este papel secado, presenta un bello color amarillo-citrón, que se vuelve netamente rosado, por la presencia de muy pequeñas cantidades de ácido bórico.

La presencia del ácido clorídrico aviva el color, pero éste aparece solamente al desecar á una temperatura inferior á 100° la pequeña venda de papel, del cual una de las extremidades haya sido empapada en el líquido á ensayar.

Esta operación se efectúa fácilmente sobre un vidrio de tapa de reloj, expuesto al vapor de un baño de maría.

La coloración rosada del papel curcuma, en las condiciones indicadas, es muy neta, con un licor al 0.25 ‰, pero se podría aun, en caso de necesidad, aumentar su intensidad, templando dos ó tres veces el

mismo papel en el líquido á ensayar, teniendo cuidado de secarlo cada vez. También, en casos dudosos, se podría eliminar la mayor parte de cloruro de sodio, de las soluciones provenientes de carnes saladas, por tratamientos sucesivos al alcohol. En fin, como medio de control, se puede recurrir á la transformación del ácido bórico en éter methylbórico, que se separa por destilación.

A este efecto empleamos el ingenioso pequeño aparato de Gay y Dupasquier (1), el cual permite de reunir la totalidad del ácido bórico de una solución, en un volumen muy reducido de licor alcalino titrado, y no solamente constatar fácilmente su presencia, pero también avaluar la cantidad, por simple titraje.

Haremos presente que, en la gran mayoría de los casos, las precauciones que acabamos de enumerar son inútiles; á pesar de que el ácido bórico, no existiese en los productos á examinar, sino en muy débiles cantidades; el método que hemos descripto es más que suficiente para revelarlo; por lo tanto, nos concretamos en los ensayos corrientes de su aplicación, sin recurrir á mojar repetidas veces el papel de curcuma, ó á la eliminación del cloruro de sodio.

La cantidad de substancia sometida á la incineración varía entre 50 y 100 gramos, según el grado de homogeneidad de la muestra. Sin disminuir la sensibilidad del método, se podría ciertamente reducir estas cantidades: pero en muchos casos, por ejemplo, para las carnes saladas de chancho, jamones, etc., sería necesario despedazar bastante finamente una porción importante de la muestra para obtener una mezcla perfecta, antes de prelevar la cantidad necesaria, 20 ó 25 gramos para el análisis.

En la práctica, esta preparación presenta inconvenientes, sobre todo si se trata de muchas muestras, y es por esto que preferimos suprimir el picado y aumentar el peso de materia á incinerar, para estar seguros de operar sobre un promedio, reduciéndose la operación en dividir, por medio de un cuchillo, esta materia en pedacitos.

Así se evita la limpieza de la máquina de picar, después de cada operación, eliminando toda causa de errores debidos á las mezclas fortuitas, siempre posibles en esas condiciones. Es bueno añadir que la calcinación en ese caso es algo larga, pero puede efectuarse á la vez, sobre un cierto número de muestras, y como lo decíamos ante-

(1) A. Carnot, Traité de l'Analyse des substances minerales, 1904. T. 2 pág 822.

riormente, no es necesario obtenerla completa, bajo la condición, sin embargo, de lavar con cuidado el residuo, con agua hirviendo, para arrastrar los boratos fuertemente retenidos por el carbón que queda.

El Gobierno inglés, habiendo por intermedio de su Ministro en Buenos Aires, solicitado (Junio 1907) la comunicación de los métodos empleados por los labotorios argentinos, encargados de la investigación del ácido bórico y de sus compuestos en los productos alimenticios importados, la descripción del método que nos ocupa, le fué trasmitida (1) como también al Ministerio de Agricultura á Wáshington.

En el mes de Marzo de 1908, una nota del Secretario de Agricultura de Estados Unidos, nos comunicaba que el método adoptado por nosotros, no era más sensible que los practicados en los laboratorios de dicho Ministerio, pero que en virtud de su alto grado de sensibilidad, al cual es susceptible de alcanzar, y en razón de la presencia del ácido bórico en la mayor parte de los sales empleados en la preparación de las carnes saladas, era de temer, si aplicábamos nuestro método con todo rigor, que hallemos muy pocos productos exentos de este antiséptico.

En un extenso informe, debido al Profesor Alfredo Bono, del Laboratorio Municipal de Bolonia (Italia), relativo á salames rechazados en Buenos Aires, por contener ácido bórico, ó sus compuestos, y que nos fué comunicado oficialmente en Marzo de 1908, hallamos observaciones más ó menos parecidas á las precedentes; dicho profesor insiste sobre el hecho incontestado, que el ácido bórico es muy esparcido en la naturaleza, que se halla un poco en todas partes, y en particular en casi todas las sales del comercio.

Este informe venía acompañado de dos muestras de sales de procedencia italiana, encerradas en frascos sellados por el Vice-Cónsul Argentino en Bolonia, y llevando la fecha de Diciembre 2 de 1907. Uno procedía de Cervie (Romaña) y el otro de Salssomaggiore. Volveremos más tarde sobre estas dos muestras.

El Profesor Alfredo Bono, hace, y con razón, observar que la reacción del curcuma, en presencia del ácido bórico, es mucho más sensible que lo que indicamos, solamente el tenor de 0,25 ‰ citada precedentemente por nosotros no se concreta precisamente á un límite, pero más bien á un resultado práctico y corriente de una precisión indiscutible. Se puede, sin duda, ir más lejos y es la que también teme el profesor Bono, que halla ya excesivo, para denotar la presencia del ácido bórico en las materias alimenticias, el grado de precisión alcanzado por el método que hemos explicado y que tal cual lo describimos, cuyos detalles le han sido comunicados por intermedio del Señor Ministro italiano en Buenos Aires.

Esta opinión parece también ser la del Dr. Francisco Lavalle, profesor de Química Analítica de la Facultad de Ciencias Médicas de Buenos Aires. En un estudio, teniendo por título: «La Investigación del Acido Bórico, en las substancias alimenticias, por medio de papel de Curcuma», dice que operando como lo indicamos ha obtenido una coloración rosada del papel de curcuma, con carne fresca, una solución de cloruro sódico á 4 % acidulada por el ácido clorídrico y con ácido clorídrico al 10 %, reprochando al papel curcuma, de no determinar la adición *intencional* del ácido bórico en la substancia examinada, pero no dice ni hace conocer el procedimiento que emplea, como tampoco sobre qué se basa para llegar á este resultado.

No insistiremos sobre la coloración rosada, obtenida con soluciones de cloruro sódico y por el ácido clorídrico (1) no pensando que el autor quiera poner en causa la especificidad de la reacción que produce la tintura de curcuma en presencia del ácido bórico, pero lo que podemos afirmar, es que jamás la hemos observado con los reactivos que empleamos para el examen de las substancias alimenticias remitidas para ese objeto al laboratorio.

Además, como el Dr. Lavalle se complace en reconocerlo, no dudamos de que los productos químicos de los cuales se dispone generalmente en los laboratorios no son químicamente puros en el sentido absoluto de la palabra y que es muy difícil obtenerlos en estado de pureza completa.

Pero lo importante, en el caso que nos ocupa (sin hablar de la mayor parte de los de la Química Analítica), es que las impurezas que

(1) Boletín del Ministerio de Relaciones Exteriores. T. 16, 1907, pag. 192.
Por error, figura, en esta descripción, como grado de concentración del licor procedente del lavaje de las cenizas, 5 cc, lo que sería imposible de obtener, con la mayor parte de las carnes saladas, operando sobre 100 ó 50 cc.
En realidad, por estos productos se procede á la incineración de 50 gramos de materia y se concentra á 25 cc, aproximadamente.

(1) Se sabe que el ácido clorídrico á cierto grado de concentración, al que estamos aun lejos de obtener en el examen de las substancias alimenticias, da con el papel de curcuma una coloración chocolate, pero tan diferente de la producida por el ácido bórico, que toda confusión es imposible.

contienen, no cambian la reacción que se tiene en vista, ó no vengan á producir otra reacción análoga, y es cuando menos, una precaución elemental, de asegurarse de esto. (1)

Nuestra investigación practicada sobre carnes tratedas por los reactivos que empleamos para el examen de substancias alimenticias, sin obtener una sola vez, un resultado negativo, siguiendo se entiende el método indicado. No queremos, sin embargo, decir que estas substancias estén exentas de toda traza de ácido bórico, lo que solo queremos hacer constatar, es que el método que los aplicamos, para revelar la presencia del ácido, no es aun, suficientemente sensible, para alcanzar á este resultado.

No diremos, sin embargo, otro tanto de ciertas sales del comercio y en particular de las sales marinas de Cádiz, por ejemplo, las que se emplean en grandes cantidades en el país, contiene pequeñas cantidades de ácido bórico ó sus compuestos revelables por el papel de curcuma; algunas sales del país en condiciones idénticas, no han dado resultados probantes.

Queda fuera de duda, que recurriendo á los métodos de concentración indicados, una coloración bastante neta con algunos de ellos, se hubiese manifestado, pero no colocándose en condiciones análogas—tanto como sea posible—á las que se encuentran en el ensayo de las materias alimenticias.

En contra, las dos sales de procedencia italiana, citadas más arriba, nos han dado resultados positivos innegables.

Operando, como en los casos precedentes, sobre 10 gramos (2) disueltos en agua destilada; con esta solución muy poco alcalinizada, por una ó dos gotas de hidrato sódico, evaporada hasta principio de cristalización, enfriada y acidulada con ácido clorídrico, hemos obtenido para la sal de Cervie una coloración débil, pero muy visible del papel de curcuma, y por la de Salssomaggiore, una coloración intensa muy neta.

(1) Hemos sometido á prueba, no solamente nuestros reactivos, pero también la mayor parte de las sales que pueden hallarse, aunque sea en cantidades relativamente débiles, en conservas y carnes saladas; como ser: Nitrato Potásico, salitre del comercio, fosfato sódico, fosfato tricálcico disuelto en HCl, mezcla de los sales precedentes y en fin, como la incineración se produce en cápsulas de níquel, hemos ensayado los sales de este metal, como también los de cobre; los resultados, siempre han sido negativos.

(2) Esta cantidad de 10 gramos es lo que obtiene generalmente, operando sobre 100 gramos de carne salada, por lo tanto, representa el máximum de lo que de este sal puede hallarse en los ensayos.

Es seguro que carnes preparadas con esas sales en proporción de un 10 %, como es el caso para muchas carnes y jamones en particular, darán en los ensayos, con el papel de curcuma, resultados positivos, como ya lo hemos constatado, sobre muestras preparadas en el Laboratorio. Sin embargo, es posible que para ciertos productos, salames, mortadelas, etc., en los cuales la proporción de sal es menos de un 10 %, la sal de Cervie, puede en caso de necesidad, ser empleada, pero no pensamos que se pueda obrar del mismo modo con la sal de Salssomaggiore, la que según nuestras avaluaciones, contendría cerca de 2 gramos de ácido bórico (BoO^3H^3) por kilo, mientras que en la otra, hallaríamos mucho menos.

Cualquiera que sea el método que empleamos, no es más sensible que los que son basados sobre la coloración de la llama, adoptadas en otros laboratorios.

Citaremos como ejemplo, el método oficial francés, muy sensible á un décimo de milígramo. Por otra parte, con el papel de curcuma, operando sobre cantidades pesadas de substancias á examinar, y reduciendo el líquido proveniente del lavaje de las cenizas, sobre un volumen determinado y siempre proporcional al peso de la materia incinerada, se podría tal vez al rigor pretender, que apreciando por comparación la intensidad de la coloración obtenida, sería posible avaluar aproximadamente las cantidades de ácido bórico en presencia, lo que permitiría cierta tolerancia.

Ignoramos si en otros países, pasa tal cosa, pero de todos modos, con los métodos teniendo por base el procedimiento de la coloración de la llama, esto se hace imposible, de suerte que en esos últimos casos particularmente, los químicos llamados á pronunciarse, no pueden afirmar como nosotros, siempre lo hemos hecho que exista ó no, en los productos examinados por el método que han empleado, ácido bórico en cantidades apreciables.

Como se ve, las críticas dirigidas contra el método que hemos adoptado, se aplican tanto, sino es más á otros procedimientos, por otra parte, y como todas son susceptibles de denotar cantidades mínimas de ácido bórico ó de sus compuestos, cantidades que probablemente no tienen ninguna acción sobre el organismo, y podrían tal vez no haber sido añadidas en la intención de asegurar la conservación de las materias alimenticias incriminadas. ¿No sería conveniente de adop-

ter cierto máximum tolerable, ó establecer un método á seguir limitando convencionalmente el grado de sensibilidad?

Sea lo que fuere, parece cierto que las críticas en contra del método de análisis que hemos descripto, serían algo exageradas; la prueba se exterioriza en los resultados obtenidos en el laboratorio.

Sobre el número considerable de muestras examinadas, los productos que hemos señalado, como conteniendo ácido bórico, son relativamente poco numerosos, y hecho que nos parece muy sugestivo,—mientras son casi nulos, por los de ciertas procedencias, por otros, al contrario, se podría considerar como excepcionales los productos exentos de este ingrediente.

En estos últimos casos, hemos encontrado el antiséptico que nos ocupa, no solamente en las carnes saladas, sino también en algunos casos, en cantidades relativamente considerables, en conservas en cajas, hasta mismo en confituras, compotas, pastas de frutas, etc.

Parece demostrado, que en el comercio existen—por nuestra parte, no lo dudamos—y felizmente es la gran mayoría de los casos, á lo menos para los productos de ciertos países, materias alimenticias saladas ó conservadas en cajas, que no contienen ácido bórico, ó si lo contienen, las cantidades serían insuficientes para ser reveladas por el método de análisis que les aplicamos corrientemente.

Dejando aparte las proporciones infinitesimales de ácido bórico que, según algunos químicos podrían existir en las carnes de ciertos animales, lo que, y según creemos aun no ha sido demostrado de un modo general y que por ser reveladas, necesitarían otros métodos de investigación más precisos que los que aplicamos á las materias alimenticias, es seguro que es sobre todo la sal que puede poner en estas materias proporciones de esta substancia, en cantidad suficiente para llamar la atención del químico encargado de examinarlas, pero es indispensable, no perder de vista, que esos casos serían á nuestro parecer bastante raros y que no habría, tal vez necesidad de fijar por el antiséptico en cuestión una tolerancia, que siempre sería arbitraria, pero si de obligar á los industriales á no emplear para la preparación de sus productos, sino productos de suficiente pureza.

Tales son las cuestiones que hemos tenido el honor de someter á la consideración del Congreso, son de alta importancia, y merecen ciertamente toda la atención de los especialistas que se ocupan de higiene alimenticia.

En resúmen:

Se trataría de saber si realmente, los métodos generales de investigación del ácido bórico en las substancias alimenticias y particularmente el que hemos adoptado, son demasiado sensibles y pueden llevar á conclusiones que lesionarían los intereses de la industria y del comercio honesto.

En este último caso: ¿Cuál sería el mejor método á seguir y aplicar á la investigación, y cuál sería el límite de sensibilidad, ó en términos más concretos: la cantidad de ácido bórico, tolerable en las materias alimenticias?

VII

Contribución al estudio de los aceites argentinos

POR EL DOCTOR ANGEL SABATINI
QUÍMICO DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA

Las únicas plantas oleaginosas que se explotan en gran escala en el país para la producción de aceite son: maní, lino y nabo y últimamente va tomando incremento el ricino.

Otras, aunque abundan en el país, no se utilizan para la extracción del aceite y otras, debido á su fácil producción, podríanse introducir en la República.

Entre estas dos últimas categorías, tendríamos al de sésamo, girasol, madia, camelina, adormidera, algodonero, cáñamo, almendro, nogal, avellano, yatay, haya europea, ciruela de Briançon y por último el olivo, con el que se ha intentado muchas veces su propagación en grande y no se ha conseguido aún.

Muchas de las variedades de estas oleaginosas han sido experimentadas con éxito en algunas partes (1) pero, su producción ha sido limitada ya por falta de iniciativa de los agricultores, ya porque no existe aún un mercado seguro y remunerador.

Sin embargo, la mayor parte de estos aceites se podrían obtener en el país, difundiendo el cultivo de las plantas oleaginosas, aclimatadas ó que ofrecen una adaptación fácil y segura; y no solamente se supli-

(1) Carlos Girola—Boletín de Agricultura y Ganadería. Año II, núm. 47, Diciembre 1902.

ría las necesidades internas, sino que contribuiría á desarrollar un mercado activo de exportación de estos productos.

Para dar una idea de su importancia, basta saber que la exportación de semillas de lino en 1901 fué de 370.000.000 de kilógramos, elevándose en 1906-1907 á 763.736.000 de kilógramos, habiéndose sembrado 1.190.677 hectáreas en ese año y 1.390.467 hectáreas en 1907.

En el corriente año (1908) de Enero á Octubre, se exportó un millón de toneladas por valor de diez millones de pesos, y volviendo á quedar la República Argentina á la cabeza de todos los países exportadores de lino.

La exportación de otras semillas oleaginosas ó sus aceites es insignificante.

Durante el año 1906-1907, la importación de aceites y su valor en pesos oro, es el siguiente:

Aceite de colza crudo y cocido	126.488 kgs.	por valor de	57.532 $ oro
" " nabina	111.677	" " " "	24.335 " "
" " palma	454.040	" " " "	72.790 " "
" " sésamo	60.625	" " " "	10.164 " "
" " varias clases	1.355.229	" " " "	168.782 " "
" " algodón	170.165 "	" " " "	115.136 " "
" " coco	86.715	" " " "	14.824 " "
" " oliva	14.041.026	" " " "	621.698 " "
" " lino crudo y cocido	552.486	" " " "	55.395 " "
	16.785.040	" " "	6.945.976 " "

Hoy por hoy, puede decirse, que la industria de los aceites en la República Argentina, está en sus comienzos, y como he dicho, los únicos que se producen en cantidad apreciable y por orden de importancia son: maní, lino y nabo. El maní se consume todo en el país, ya solo y refinado de diferentes maneras, ó ya cortado (mezclado) con oliva extranjera.

El aceite de lino se usa como lubrificante y para barnices y pinturas, y el de nabo bajo el nombre de colza, para el alumbrado.

En la actualidad está tomando incremento la exploración del aceite de ricino, dada su gran demanda como lubrificante de primer orden; y ya existen dos industriales y una sociedad que se dedican á ello.

Esta explotación es de gran porvenir, pues el ricino del país es mejor en calidad al europeo y suministra un aceite en mayor cantidad y de mejor calidad.

En cuanto al aceite de oliva no hemos salido aún de los ensayos y la oliva que se produce en el país, se consume en forma de fruto comestible, el que produce buenas ganancias, pues es de excelente calidad.

Es lástima que esta industria esté aun en sus primeros pasos, pues somos tributarios del extranjero por $ 1.538.031 % en aceite de oliva importado anualmente, el que podría obtenerse en casa y aún exportar por valor de muchos millones.

Baste saber que España produce 78.627.136 galones y que nuestro suelo presenta una extensión superficial mayor que España, apta al cultivo del olivo y con climas igualmente adecuados. (1)

Además de los aceites arriba indicados, tenemos todos los descriptos en el capítulo anterior, los que, además de tener suelos apropiados á su desarrollo, son de fácil cultivo, pocos cuidados y muy remuneradores por su aceite y productos accesorios.

I—Análisis de los aceites

Dada la índole de este trabajo, he dejado aparte aquellas determinaciones de poco valor, ocupándome únicamente de aquellas constantes de interés verdadero ó importancia indudable en la caracterización de aceites.

Así, por ejemplo: la determinación de las figuras de cohesión, del poder emulsivo, etc., son absolutamente inútiles.

El poder calorífico es de muy poco valor, comparado con el mucho trabajo que necesita esta determinación. (2) El coeficiente de difusión (3), la capilaridad (4), no dan resultados más útiles que aquellos ensayos suministrados por métodos menos complicados.

Las determinaciones físicas efectuadas son: peso específico, punto de fusión y de solidificación, índice de refracción, (Péry), viscosidad, exámen espectroscópico y solubilidad.

Las constantes químicas comprenden los índices de Koettstorfer ó de saponificación, de Hübl ó de iodo, de Reichert-Meissl Wolny ó de los ácidos grasos volátiles, solubles é insolubles y el de Hehner ó ácidos grasos insolubles.

Despues de describir los métodos usados, doy los resultados de los análisis, en varios cuadros, uno para cada série, y luego un resúmen general con el término medio de los resultados obtenidos y que es el siguiente:

---

(1) José Cilley Vernet. El cultivo del olivo.—Buenos Aires.—1908.
(2) Valderyer. Gran-Química Analítica 5.321.
(3) Zatoziecki—Revista Química 1897, 220, 229.
(4) Gappelaroeder, Capilleranalyse, Bâle, 1901-1905.

RESUMEN GENERAL

VARIACIONES DE LAS CONSTANTES EN LOS ACEITES ANALIZADOS

	Aceite de maní	Aceite de lino	Aceite de nabo	Aceite de sicuro	Aceite de oliva (1)
Densidad á 15°C.	0.9180 á 0.9166	0.9300 á 0.9251	0.9184 á 0.9132	0.9167	0.9172
Punto de fusión de los ácidos grasos.	35°5 á 38°	18°4 á 20°5	24° á 26°8	—0.1°	25° á 26°
Punto de solidificación de los ácidos grasos.	32°8 á 33°8	9°5 á 6°6	17°4 á 22°	5°	20°6 á 21°
Indice de refracción á 25°C.	1.4695 á 1.4696	1.4734 á 1.4730 (2)	1.4716 á 1.4737	1.4771	1.4708 á 1.4702
id á 40°C.	1.4693 á 1.4692	1.4712 á 1.4710 (2)	1.4671 á 1.4663	1.4717 á 1.4718	1.4658 á 1.4656
Viscosidad (Engler).	—	5.61 á 10.82 (2)	10.62 á 11.86	12.06	—
Examen espectroscópico.	espectro normal	espectro clorofila	espectro clorofila	espectro normal	espectro clorofila
Solubilidad en CS²H² á 20°	28°38 á 30°	30°37	21.67 á 22.33	193	23.6
Indice de saponificación (Koettstorfer).	173 á 182	170 á 184	165 á 191	213 á 214	193
Indice de iodo del aceite (Hübl)	88.93 á 95.41	182.73 á 195.12 (2)	82.40 á 99.70	95.49 á 95.96	79.5 á 78.6
id de los ácidos grasos (Hübl)	93.59 á 92.93	173.73 á 182 (2)	95 á 114.52	91.55 á 91.55	90.3 á 91
Indice de Reichert—Meissl—Wolny	—	—	—	—	—
(5) ácidos grasos volátiles insolubles	0.3738 á 0.4073	0.1329 á 0.1932 (2)	0.0588 á 0.0790	0.3460 á 0.2469	—
(6) ácidos grasos volátiles solubles	0.0768 á 0.2891	0.1075 á 0.2074	0.0928 á 0.1354	0.1679 á 0.1930	—
Relación a/b × 100	46.1 á 116	66.6 á 120.6	43 á 75	127.2 á 157.6	—
Indice de Hehner (ácidos grasos insolubles).	95.5 á 96.1	95 á 95.3	95 á 96.8	95	94.4 á 95

(1) 1.4680 corresponde al tipo sensito. La máxima del aceite de tipo santo es 1.4700.
(2) 1.4710 " " " " " 1.4706.
(3) 10.82 " " " " " 4.61.
(4) 31 aceite de tipo sensito de 161.06
(5) " " " " 156.92
(6) " " " " 0.1700
(7) Acetilina de una muestra única.

II—Conclusiones

De los cuadros de análisis que preceden, se deduce que:

Los aceites de *maní* del país, se asemejan mucho á los extranjeros en la densidad, punto de fusión y solidificación y en el Indice Hehner. El índice de refracción, saponificación, de iodo y la solubilidad son menores, en una cantidad á veces bastante sensible, lo que será debido sin duda á la calidad de las semillas. No obstante, en general, el aceite de maní que se produce en la República es bueno, y tal es así, que se le emplea para cortar el de oliva en cantidades á veces bastante grande.

Los aceites de *lino*, tienen la densidad, índice de refracción, viscosidad, solubilidad, índice de iodo de los ácidos grasos y de Hehner parecidos á los similares extranjeros; pero se diferencian en el punto de solidificación y de fusión, que son más elevados y los índices de saponificación y de iodo del aceite, que son bastante menores.

Es notable la diferencia pronunciada que hay entre el índice de iodo del aceite y el de los ácidos grasos, lo que á mi modo de ver, es debido á la purificación incompleta del aceite. En efecto, según declaración de varios fabricantes, aquí no se hace aceite de lino tan puro como el extranjero, pues se prefiere un producto barato y que pueda competir con el importado.

Los aceites de *nabo*, tienen la densidad, punto de solidificación y de fusión, índice de refracción, viscosidad é índice de Hehner parecidos á los europeos, mientras que la solubilidad, la mayor parte de los índices de saponificación y el índice de iodo de los aceites, es mucho menor; pero, mostrándose el índice de iodo de los ácidos grasos en acuerdo con sus similares importados; lo que es debido á la purificación incompleta de estos productos; y obedeciendo á las mismas causas arriba expuestas para el lino. En efecto, siendo el aceite impuro, es natural que sea menos soluble en el ácido acético, pues contendrá mayor cantidad de substancias insolubles en este vehículo; la cantidad de substancias insaponificables aumentarán, lo que hará disminuir el índice de Koettstorfer, y por lo mismo la diferencia entre el índice de iodo del aceite y de los ácidos grasos será sensible; pues en el aceite existen los productos impuros mientras que, en los ácidos grasos se los ha expulsado durante el proceso de su obtensión.

En cuanto al aceite de *ricino* su pureza deja mucho que desear, no obstante provenir de semillas de calidad superior, aún á los extranjeros, con las que se podría obtener un aceite excelente.

No obstante, como lubrificantes, el aceite es bueno y á decir de los fabricantes, produce muy buenos resultados, siendo consumido por los ferrocarriles, la marina y muchos establecimientos.

Debo hacer notar, el punto de fusión tan bajo que obtuve de estos aceites (ricino), diferente en muchos grados con el similar extranjero (13°c), habiendo necesitado para solidificarlo una mezcla refrigerante de—15°c.

Por último, el aceite de oliva de «La Plata», según los datos de análisis hecho por el Dr. Enrique Herrero Ducloux, es de excelente calidad, y teniendo en cuenta que, si en la Provincia de Buenos Aires, se obtiene un producto tan bueno, que no será en las Andinas, donde existen terrenos y climas más adecuados para el cultivo del olivo.

Se concibe el porvenir que tendría la explotación del aceite de oliva, tan descuidada hoy día, no obstante sus facilidades en obtención, expendio y beneficios remunerativos.

Por todo lo expuesto, vemos que la industria de los aceites, está muy poco adelantada en el país, no obstante sus facilidades y su hermoso porvenir y que, por los estudios realizados, se pueden desde ya perseguir los fraudes que sufre el aceite de oliva destinado al consumo.

VIII

Estudio de algunas muestras de opio recogidas en distintas droguerías de Buenos Aires

POR EL DOCTOR JORGE MAGNIN
DIRECTOR DE LA OFICINA QUÍMICA DEL DEPARTAMENTO NACIONAL DE HIGIENE

Y EL SEÑOR AMANCIO FERNÁNDEZ
AUXILIAR DE LA MISMA OFICINA

Los opios estudiados fueron: 5 opios Esmirna, 2 opios en polvo y 2 opios brutos.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes: siguiéndose para ello dos métodos, el del Codex Argentino, modificado en parte y el del Codex Francés. (Hacemos notar que la morfina obtenida por el método de nuestra Oficina es más pura y de cristales mayores).

	Método del Codex Argentino modificado % de morfina	Método del Codex Francés % de morfina
Opio Esmirna	8.65	
» »	9.30	9.60
» » (Merck)	10.27	11.35
» »	10.00	10.96
» »	9.20	8.15
» en polvo	9.49	———
» » »	9.97	10.80
» bruto	12.30	———
» »	4.13	4.80

Como puede notarse, los opios estudiados pueden clasificarse como buenos excepto uno de ellos que contiene menos de la mitad de lo debido.

El método seguido en esta Oficina para el dosaje de la morfina en los opios es el siguiente:

Se toma un peso dado de opio seco y pulverizado, se le agrega 9 partes de H^2O, se pone en un mortero y se tritura durante 1/4 de hora, hecho lo cual se abandona 24 horas.

Trascurridas éstas, se filtra, tomando una cantidad conocida en peso, se le agrega por cada 50 gr. de solución 1 gr. de amoníaco al 20 %, se agita bien y se filtra. Se toma una cantidad conocida y se le agrega amoníaco al 20 % en la proporción de 5 cm^3 por cada 45 g. Se agrega 20 cm^3 de éter sulfúrico, se agita bien y se abandona 24 horas, al cabo de las cuales se filtra sobre dos papeles Berzelius equilibrados, se lava con éter sulfúrico, se seca en la estufa y se pesa.

El método es práctico y da resultados satisfactorios.

Del presente trabajo se deduce que nuestras casas mayoristas (droguerías), expenden opios de calidad satisfactoria excepto uno de mala calidad, en cambio no hace mucho tiempo una buena parte de los opios analizados por esta oficina resultaron de mala calidad.

IX

Poder digestivo de algunas pepsinas en venta en las Farmacias de Buenos Aires

POR EL DOCTOR JORGE MAGNIN
DIRECTOR DE LA OFICINA QUÍMICA DEL DEPARTAMENTO NACIONAL DE HIGIENE

Y EL SEÑOR HÉCTOR BOLOGNINI
QUÍMICO DE LA MISMA OFICINA

Las pepsinas estudiadas fueron las siguientes:

1ª—Pepsina pura escamas Merck.

2ª—Pepsina pura soluble polvo. Farmacopea Alemana, Merck.

3ª—Pepsina amilácea. Codex Francés. E. Merck.

4ª—Pepsina hidroclorato soluble 1.100, E. Merck.

5ª—Pepsina Pailletes Chassaing y Cía., titre 50.

La substancia empleada para valorar dichas pepsinas fué la albúmina de huevo de gallina coagulada por el calor, para lo cual, se sumerje el huevo en agua hirviendo durante diez minutos exactamente y se retira del agua dejándolo enfriar espontáneamente.

Después de esa primera operación se le quita la cáscara y la yema y se le comprime contra un tamis núm. 15 (15 mallas por pulgada lineal).

Para cada digestión se pesan 10 g. de dicha albúmina así preparada y se colocan conjuntamente con 100 cm³ de agua en un frasco de vidrio de boca ancha de 150 cm³ de capacidad. Se agrega la pepsina y 1 cm³ de HCl. del III en volúmen y se coloca el frasco después de agitarlo en un baño de agua mantenido á 50°c.

En cada frasco se coloca una varilla con el objeto de agitar su contenido, impidiéndose así la conglomeración de las partículas de albúmina que sin esa precaución se adhieren entre sí y hacen que los resultados no sean concordantes. El contenido de cada frasco fué agitado por esa razón cada 1/4 de hora.

Se hicieron en esa forma 52 determinaciones, repitiéndose algunas pocas cuyos resultados eran dudosos.

RESULTADOS OBTENIDOS

Pepsina en escamas Merck

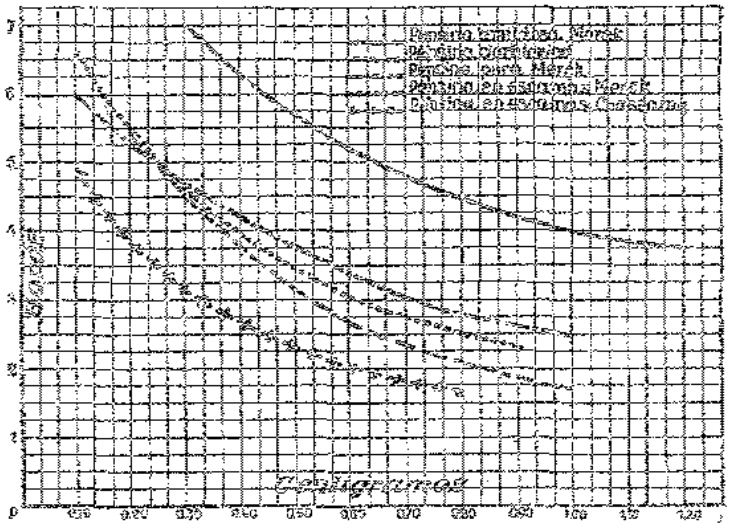
Cantidad de pepsina	Digestión empezada á las	Terminada á las	Total de horas
0.10	12.20	7.	6.40
0.15	12.20	6.15	5.55
0.20	12.20	5.45	5.25
0.30	12.20	5.	4.40
0.40	12.20	4.10	3.50
0.50	12.25	3.20	2.55
0.60	11.55	3.15	3.20
0.70	11.55	2.15	2.20
0.80	——	——	——
0.90	——	——	——
1.00	——	——	——

PEPSINA PURA MERCK

Cantidad de pepsina	Digestión empezada á las	Terminada á las	Total de hora
0.10	11.45	5.10	5.25
0.15	11.55	5.00	5.05
0.20	11.55	5.20	5.25
0.30	11.55	4.45	4.50
0.40	11.55	3.40	3.45
0.50	11.55	3.15	3.20
0.60	11.55	2.40	2.45
0.70	11.45	2.50	2.55
0.80	2.10	5.00	2.50
0.90	2.10	4.50	2.40
1.00	2.10	4.35	2.45

PAILLETTES CHASSAING

Cantidad de pepsina	Digestión empezada á las	Terminada á las	Total de horas
0.10	12.20	5.10	4.50
0.125	12.20	4.45	4.25
0.15	12.20	4.20	4.00
0.20	12.20	3.45	3.25
0.30	12.20	2.35	3.15
0.40	2.10	4.10	2.00
0.50	2.15	4.40	2.25
0.60	2.15	4.25	2.10
0.70	2.15	4.05	1.50
0.80	2.10	3.50	1.40



PEPSINA AMILÁCEA MERCK

0.30	11.45	6.40	6.55
0.40	11.45	6.0	6.15
0.50	11.45	5.30	5.45
0.60	11.45	4.50	5.05
0.70	12.20	5.	4.40
0.80	11.45	4.20	4.35

Cantidad de pepsina	Digestión empezada á las	Terminada á las	Total de horas
0.90	11.45	3.50	4.05
1.	11.45	3.45	4.
1.10	11.55	3.50	3.35
1.20	11.55	3.45	3.50
1.30	11.55	3.35	3.40

PEPSINA CLORHÍDRICA MERCK

0.10	12.	6.30	6.30
0.20	12.	5.15	5.15
0.30	12.	4.40	4.40
0.40	11.55	3.35	3.40
0.50	11.55	2.40	2.45
0.60	2.10	4.50	2.40
0.70	2.10	4.35	2.25
0.80	2.10	4.15	2.05
0.90	2.10	4.	1.50
1.00	2.10	3.50	1.40

En posesión de los datos numéricos apuntados hemos construído las curvas que acompañamos, para cada una de las pepsinas analizadas. En dichas curvas se toman como ordenadas las cantidades de pepsina empleada para digerir los 10 g de albúmina y como abcisas las horas empleadas en dicha digestión.

De los análisis efectuados se pueden sacar las siguientes conclusiones:

La pepsina en escamas Merck puede ser considerada buena.

La pepsina pura Merck tiene un título muy semejante á la anterior.

La pepsina en escamas de Chassaing es indudablemente superior á cualquiera de las dos anteriores.

La pepsina amilácea Merck tiene un título inferior á la mitad de la pura Merck.

La pepsina clorhídrica Merck tiene un título análogo, casi igual, como puede verse gráficamente en las curvas con la de escamas Merck.

En resúmen, las pepsinas estudiadas pueden considerarse de buena calidad.

El resultado obtenido con dichas pepsinas no fué siempre el que se obtuvo con las pepsinas recogidas por nuestra Inspección de Farmacias, y de las muestras analizadas por nosotros resultaron en los años anteriores un porcentaje notable de muestras malas. Se nota, pues, que la represión ha producido su efecto, y que ha logrado desalojar de nuestro mercado un producto medicamentoso de mala calidad. (1).

---

(1) Sentimos no poder publicar á continuación los trabajos preparados para este Congreso por el Dr. P. C. Arafa, Segundo Jefe de la Oficina Química Municipal, y por los doctores Gregorio Ruiz y A. Darros, Jefe y empleado respectivamente de la Oficina de Importación de Productos de origen animal, que por razones especiales no han querido dar á la publicidad. N. D. L. R.

CONCLUSIONES ADOPTADAS

POR EL

IIº CONGRESO DE LA CRUZ-BLANCA

PRIMERA SECCIÓN

Tecnología alimenticia

SUBSECCIÓN PRIMERA

TEXTO ADOPTADO POR LA ASAMBLEA GENERAL DEL CONGRESO

BEBIDAS

Vinos — Vinos Espumosos — Vinos Licores — Sidras y Zumos de Pera — Cerveza — Aguardientes — Licores — Jarabes — Vinagres.

Vinos Ordinarios

DEFINICION

Bajo el nombre general de Vinos se entiende el producto de la fermentación completa ó incompleta de la uva fresca ó del zumo de uva fresca.

Solo tiene derecho á la denominación de cosecha (cru) de un país ó de una región, el Vino que proviene exclusivamente de él ó de ella.

OPERACIONES REGULARES

Operaciones hechas en los mostos.

Trasegamiento de los mostos por medio del ácido sulfuroso que proviene, sea de la combustion del azufre, sea del ácido sulfuroso liquidado, sea de las soluciones acuosas del ácido sulfuroso, sea de los bisulfitos ó metásulfitos alcalinos;

Enyesamiento en proporciones tales que el vino hecho no contenga más de 2 gramos de sulfato neutro de potasa (1) por litro, con una tolerancia de un 10 % más;

Fosfatage (con 250 gr. al maximúm de fosfato bicalcico por litro);

Adición de sal marina en la proporición máxima de 1 gr. por hectolitro;

Tanisaje;

Corrección de los mostos en las condiciones siguientes:

1° Por escasez de azúcar en el mosto.

Chaptalización (2) por medio de azúcar cristalizado (sacarosa), invertido ó nó, ó con la ayuda del mosto concentrado (azucaramiento maximum bajo cualquier forma: (10 k. de azúcar por 3 Hl.de vendimia), ó alcoholización par medio del alcohol procedente de la destilación del vino, ó de alcohol neutro rectificado (alcoholizacion maxima 3°/. de alcohol]

2° Por falta de acidez en el mosto:

Adición de ácido tartárico ó de ácido cítrico cristalizado puro.

Estas dos operaciones no pueden practicarse sobre el mismo mosto el mosto que ha sido azucarado ó alcoholizado no puede ser acidulado y recíprocamente.

Désulfitación de los mostos sulfitados por los medios físicos (vacío, calor, etc.)

Encolamiento antes ó después de filtración con las sustancias indicadas para los vinos.

Tratamiento por el carbón puro.

Adición de levaduras seleccionadas.

Fosfato de amoniaco en dósis máxima de 10 gramos por hectólitro.

---

(1) Es decir de acido sulfúrico calculado en sulfato neutro de potasio.

(2) Chaptalización: Procedimiento debido á Chaptal, y que consiste en el azucaramiento de los mostos. H. D. L. R.

Pasteurización, filtración y taubien las operaciónes físicas ó mécánicas que no traen modificaciónes en la composición de los mostos.

Operaciones hechas sobre los vinos.

Mezcla de los vinos entre ellos;

Mezcla de vinos con mostos concentrados ó no;

Encolamiento de vinos con las substancias siguientes:

Albumina de sangre seca: albumina fresca de clara de huevos, albumina de clara de huevo secada, sangre fresca, ó seca; caseina pura, leche desnatada no corrompida; gelatina pura; cola de pescado; preparaciones diversas que consisten en disoluciones de substancias albuminoides precitadas y todos los albuminoides alimenticios, no alterados y no adicionados de anti fermentos, otros que el acido sulfuroso ó los bisulfitos ó metásulfitos alcalinos.

Clarificación por ciertas substancias inertes tales como la tierra de infusorios, de España, el Kaolin;

Tanisage;

Adicion de ácido cítrico á la dosis máxima de 50 gramos por hectólitro;

Adicion de sal marina efectuada mezclando este producto con la albumina que sirve para la encoladura (la proporción total de sal marina añadida, inclusa la que ha podido ser agregada anteriormente al mosto, no debe exceder de 1 gramo por litro);

Tratamiento al carbón puro para los vinos blancos ennegrecidos ó los vinos manchados que provienen de la vinificación en blanco.

Adición de caramelo, de azúcar cristalizado (sacarosa) ó de azúcar de uva.

Tratamiento al ácido sulfuroso puro, que proceda sea de la combustión del azufre, sea del ácido sulfuroso liquidado sea de los bisulfitos y metásulfitos alcalinos, sea de soluciones acuosas de ácido sulfuroso. La dosis de acido sulfuroso libre no deberá ser mayor, en el momento de entregarse al consumo, de 100 miligram. cualquiera que sea la dosis de ácido sulfuroso total. Los bisulfitos y metásulfitos alcalinos no podrán emplearse á una dosis superior de 50 gramos por hectolitro;

Empleo del ácido carbónico para los llenos y las manipulaciones del vino, tales como los trasiegos.

Acción del frio: refrigeración simple para facilitar la defecación

de los vinos ó congelación en vista de conseguir su concentración parcial.

Pasteurización, filtración y todas las operaciones físicas ó mecánicas que no traigan modificaciónes en la composición de los vinos.

OPERACIONES FACULTATIVAS

En los mostos:
Adición de resina de pino en una proporción de 2 á 8 %.
En los vinos:
Mezcla de vinos y vinos licores.

Vinos Espumosos

DEFINICIONES.

El Vino Espumoso es el que exclusivamente resulta de la fermentación alcohólica, obteniendose esta fermentación, sea por medio del azúcar natural de la uva, sea por una adición de sacarosa.

Esta denominación genérica designa los vinos tintos y blancos de cualquier región.

Solo tiene derecho á denominarse cosecha (cru) de un país ó de una region el vino espumoso que procede exclusivamente de él ó de ella.

El Vino Gaseificado ó vino espumoso gaseificado es en cuya efervescencia se produce aun parcialmente por la introducción directa de gas ácido carbónico.

El empleo de los nombres de *champanizado*, *champanización* y otros análogos queda prohibido.

OPERACIONES REGULARES

Operaciones regulares de los vinos ordinarios.

Adición de licor (sacarosa ó azúcar de uva disuelta en el vino alcoholizado ó nó, por medio de alcohol de vino) para edulcorar el vino al gusto de los diversos clientes.

Vinos licores

DEFINICION

Se llaman VINOS LICORES *vinos alcoholizados ó preparados por la mezcla de los diferentes vinos ó materias primas siguientes, que son ellos mismos vinos licores.*

1º Vinos secos superalcoholizados;

2º Vinos dulces resultantes de la fermentacion parcial, habiendo sido esta atajada naturalmente ó por adición de alcohol;

3º Vinos dulces resultantes de la adición de alcohol en la vendimia ó en los mostos: las MISTELAS *que son los productos conseguidos por la adición de alcohol rectificado en mostos no fermentados de uvas frescas, entran en esta clase.*

4º Vinos cocidos alcoholizados.

Para la preparación de esos diferentes vinos, la uva puede ser más ó menos en estado de pasas.

En la vinificación, con preferencia se emplea el alcohol de vino; cuando se usan otros productos, estos son alcoholes rectificados por lo menos á 95 %.

En la preparación de los vinos licores se pueden emplear:
Mostos concentrados;
Mostos tratados por el ácido sulfuroso;
Caramelo de azúcar cristalizado (sacarosa) ó azúcar de uva.

Sólo se puede denominar con la palabra *cosecha* (cru) de un país ó de una región, el vino licor que exclusivamente procede de él ó de ella.

OPERACIONES REGULARES

Operaciones regulares de los vinos ordinarios.

La alcoholización puede hacerse hasta 23°.

La proporción máxima de sulfato de potasio en los vinos licores puede llegar á 4 gramos por litro, con una tolerancia máxima de 10 % en más.

Sidras y Zumos de pera

DEFINICIONES

La Sidra *es el producto de la fermentación del zumo de manzanas y de peras frescas — estas últimas en la proporción máxima de 10 °/₀ — obtenida con ó sin adición de agua;*

La Sidra puro jugo *es el producto de la fermentación de manzanas frescas conseguido sin adición de agua.*

El zumo de peras *es el producto de la fermentación del jugo de peras frescas extraído con ó sin adición de agua.*

El zumo de peras puro *es el producto de la fermentación de peras frescas obtenido sin adición de agua.*

La Sidra espumosa y el zumo de pera espumoso *son los productos de la fermentación de la sidra ó del jugo de pera en botellas.*

La Sidra gaseosa y el zumo de pera gaseoso *son los productos conseguidos por la introducción directa de ácido carbónico.*

La Sidra de peras es la sidra que contiene de 10 á 50 °/₀ de peras.

La Sidreta es la sidra que contiene de 2 á 4° *de alcohol total (existente ó en fuerza), 8 á 14 gramos por litro de extracto seco á 100° (extracto sin azúcar) y 0 gr. 8 á 1 gr. 4 de materias minerales por litro.*

OPERACIONES REGULARES

Para las sidras y zumos de peras:

Mezcla de las sidras entre ellas.— Mezcla de las sidras con zumos de peras. Mezcla de zumos de peras entre ellos.

Edulcoración con azúcar cristalizada y con jugo de manzanas concentrado en el vacío.

Pasteurización;

Tanisage;

Encoladura por los clarificantes indicados para los vinos;

Tratamiento por el anhidrido sulfuroso, por los bisulfitos y metasulfitos alcalinos puros; dosis máximún: 50 milig. de ácido sulfuroso libre por litro de sidra;

Adición de ácido tartárico;

Adición de ácido cítrico;

Adición de caramelo;

Trasiego en presencia de ácido carbónico.

Operaciones para los mostos:

Empleo de levaduras seleccionadas.

Adición de azúcar y de zumo de manzanas concentrado en el vacío.

Adición de tanino.

Adición de fosfato de amoníaco (20 gr. por hectolitro).

Tratamiento por el anhidrido sulfuroso y los bisulfitos alcalinos.

OPERACIONES FACULTATIVAS

(Que deben indicarse al comprador.)

Coloración por colorantes inofensivos.

Cerveza

DEFINICION

La Cerveza *es la bebida obtenida por la fermentación alcohólica de un mosto fabricado con lúpulo, con malta de cebada y adicionado de levadura.*

OPERACIONES REGULARES

Trasiego en presencia de ácido cárbónico.

Aguardientes

DEFINICIONES

Los aguardientes se dividen en dos categorías:

1° *Aguardientes Naturales:* aguardiente de vino, de bagazo, de sidra, de zumo de pera, de cerezas, de cerezas silvestres (Kirsch), de ciruelas, mirabelas y otras frutas azucaradas, de jugo y residuo de caña de azúcar (Aguardiente de caña, Rhum, Tafia) aguardiente resultante de la destilación simple de mostos fermentados de cereales (ginebra, gin, whisky).

2° *Aguardientes Industriales:* Alcohol constituido por el alcohol rectificado (alcohol de granos, de remolacha, de topinambur, de papas, de melazas de remolachas, etc.)

EL ALCOHOL ORDINARIO *es el producto de la destilación con rectificación, de un líquido fermentado fuere cual fuere.*

EL AGUARDIENTE EN GENERAL *es el producto de la mezcla de alcohol ordinario con agua, rebajado al grado de consumo.*

EL AGUARDIENTE DE VINO *es el producto de la destilación exclusiva del vino.*

EL AGUARDIENTE DE SIDRA Ó DE ZUMO DE PERA *es el producto de la destilación de las sidras ó de zumos de peras.*

EL AGUARDIENTE DE BAGAZO Ó BAGAZO *es el producto de la destilación del bagazo de uva fresca adicionado ó no de agua.*

EL COGNAC *ó aguardiente de vino de las "Charentes" es el producto de la destilación de los vinos naturales, recogidos y destilados en los límites administrativos de la Charente y de la Charente Inferior según los procedimientos propios á aquellos departamentos.*

EL ARMAGNAC *ó alcohol de vino del Armagnac es el producto de la destilación de vinos recogidos y destilados en el Armagnac según los procedimientos usados en aquel país.*

EL KIRSCH *ó aguardiente de cerezas es el producto exclusivo de la fermentación alcohólica y de la destilación de las cerezas y guindas silvestres.*

LAS AGUARDIENTES DE CIRUELAS, MIRABELAS, QUETSCHES *etc. son el producto de la fermentación alcohólica y de la destilación de dichas frutas.*

LA GINEBRA *es el producto de la destilación simple, en presencia de bayas de ginebra, de mosto fermentado de cereales.*

LOS RHUMS Y TAFIAS *son los productos alcoholicos conseguidos por la fermentación y la destilación del jugo de caña de azúcar (guarapo crudo ó cocido) ó de melazas, jarabes, vinazas, producidos por las usinas que trabajan la caña para extraerles el azúcar.*

LA PALABRA BRANDY es sinónima de aguardiente de vino.

La palabra GIN es sinónima de ginebra.

El SCHIEDAM es una ginebra fabricada en Holanda.

El WHISKY proviene de la destilación de mostos preparados por sacarificación de cereales por medio de malta y convenientemente fermentados.

Para el WHISKY de CENTENO, de MAÍZ, el cereal indicado debe predominar en la materia prima empleada.

EL ARACK es el producto de la destilación simple del mosto de arroz fermentado.

EL SCOTH WHISKY es el WHISKY preparado en Escosia.

EL IRISH WHISKY es el WHISKY preparado en Irlanda.

OPERACIONES REGULARES

Adición de agua para rebajar el aguardiente al grado de consumo — El grado de consumo es á lo menos de 40°;

Encoladura y filtración;

Edulcoración por la adición de á 2 % de jarabe de azúcar ó de uva;

Coloración:

Para los aguardientes naturales: Caramelo.

Para los aguardientes industriales y los cortes de aguardientes naturales y de aguardientes industriales: Materias colorantes naturales ó artificiales inofensivas.

Aromatización, *en lo que concierne solamente los aguardientes industriales ó las mezclas de esos aguardientes con alcoholes naturales:* en pequeña cantidad, adición de sustancias aromáticas inofensivas que no puedan dar al producto los carácteres químicos de un aguardiente natural.

OPERACIONES FACULTATIVAS

(Que deben indicarse al comprador)

Adición de agua hasta rebajar el aguardiente á grados inferiores del de consumo habitual; indicación del grado así obtenido.

Mezcla de un aguardiente natural con un aguardiente natural de otra especie ó de otro origen; (Ejemplo: mezcla de aguardiente de vino y de rhum; mezcla de Cognac y de aguardiente de vino);

Mezcla de aguardiente natural con un alcohol industrial.

VOTO

El alcohol utilizado en la alimentación debe siempre venderse con la indicación de la materia prima de la cual proviene.

Licores

DEFINICION

Los LICORES *son aguardientes aromatizados: sea por la maceración de sustancias vegetales, sea por destilación con esas mismas substancias, sea por adición del producto de la destilación de esas substancias, en presencia de alcohol ó de agua, sea por el empleo combinado de estos diferentes procedimientos, edulcorados ó no por medio de azúcar de glucosa, de azúcar de uva ó de miel.*

Se colorean los licores por medio de substancias inofensivas, exceptuando sin embargo, los licores conseguidos por la maceración en alcohol, de frutas coloreadas naturalmente.

OPERACIONES FACULTATIVAS

(Que deben indicarse al comprador)

Coloración, por medio de substancias inofensivas, de licores obtenidos por maceración en el alcohol de frutas naturalmente coloreadas.

Aromatización de licores por medio de productos sintéticos inofensivos.

Jarabes

DEFINICIONES

LOS JARABES DE FRUTAS PURO AZÚCAR *son el producto de la disolución de la sacarosa en el jugo de las frutas.*

LOS JARABES PURO AZÚCAR *son jarabes formados por las soluciones de azúcar cristalizable (sacarosa), sea en el agua pura, sea en infusiones vegetales, sea en soluciones acuosas ó alcohólicas, de substancias ácidas ó perfumadas extraídas de los vegetales.*

Se entiende que en este caso solo interviene el alcohol como disolvente salvo en el jarabe de punch.

LOS JARABES DE UVA *son los líquidos formados con soluciones aromatizadas ó no, de azúcar de uva en el agua.*

La denominación de JARABE ó de Jarabe de azúcar se reserva para las soluciones de azúcar (sacarosa) en el agua.

La denominación de JARABE acompañada de la indicación de la especie ó de las especies predominantes de frutas que entran en la fabricación, está reservada para los jarabes compuestos de azúcar ó de jarabe de azúcar y de zumo de frutas.

La denominación de JARABE otra que los jarabes de jugo de frutas, acompañada de la indicación de la especie ó de las especies vegetales ó tambien de un producto vegetal entrado en su fabricación, está reservada para los jarabes compuestos de azúcar y de jarabe de azúcar, de plantas, de partes de plantas ó tambien de esencias vegetales naturales.

La denominación de JARABE DE LIMON, de LIMA ó de NARANJA puede aplicarse á los jarabes compuestos de jarabe de azúcar con adición de ácido cítrico y de alcohólatura de esas frutas ó de su esencia.

La denominación de JARABE de GRANADINA está reservada para el jarabe de azúcar con adición de ácido cítrico ó tártarico y aromatizado con substancias vegetales.

La denominación de JARABE DE HORCHATA se reserva para el jarabe compuesto de azúcar y de leche de almendras.

La denominación de JARABE DE MOKA ó de JARABE de CAFÉ se reserva al jarabe de azúcar con adición de extracto de café.

La denominación de JARABE DE GOMA está reservada para el jarabe de azúcar adicionado de goma arábiga ó de goma del Senegal en la proporción mínima de 20 gramos por litro.

OPERACIONES REGULARES

Coloración por medio de colorantes inofensivos, de los jarabes que por naturaleza son incoloros tales como los jarabes de casis, de cerezas, de guindas silvestres, de grosellas ó de frambuesas.

Substitución parcial del jarabe de uva á la sacarosa.

OPERACIONES FACULTATIVAS

(Deben indicarse al comprador)

Substitución, aunque parcial, de la glucosa ó la sacarosa.

La coloración de los jarabes de casis, de cerezas, de cerezas sil-

vestres, de grosellas y de frambuesas, por medio de productos inofensivos;

Adición de esencias sintéticas inofensivas;

Adición de ácido tartárico en los jarabes, menos en el de granadina;

Adición de ácido cítrico en los jarabes, exceptuando los de limón, de lima, naranja y de granadina.

Vinagres

DEFINICIONES

Los VINAGRES *son los productos de la fermentación acética de los líquidos alcoholizados ó de los productos de la destilación de maderas después de la rectificación.*

Debe venderse el vinagre con una denominación indicando el producto que ha servido á su fabricación.

El VINAGRE DE VINO *es el producto exclusivo de la fermentación acética del vino.*

El VINAGRE DE ALCOHOL *es el producto de la fermentación acética de diluciones de alcohol.*

Los VINAGRES DE CERVEZA, *de* MALTA, *de* SIDRAS, *deben provenir exclusivamente de la fermentación acética de los productos de que llevan el nombre.*

El VINAGRE DE ÁCIDO ACÉTICO es el vinagre obtenido por la disolución de ácido acético en el agua.

Este vinagre debe tener un contenido acético máximum de 8°. El ácido acético empleado debe ser rectificado y no contener ninguna substancia nociva.

OPERACIONES REGULARES

Coloración con caramelo.

Empleo de substancias minerales añadidas como fermento en la fabricación del vinagre de alcohol.

Bisulfitos y metabisulfitos alcalinos (20 gr. por hectolitro al máximum).

Encoladura

OPERACIONES FACULTATIVAS

(Deben de indicarse al comprador)

Mezcla de los vinagres con la condición de indicar los elementos de ésta mezcla y el porcentage de uno de ellos. Maceración de plantas, semillas, aromas y zumos de frutas.

Coloración con productos inofensivos.

VOTO

Prohibición del empleo de ácidos minerales, de vinazas y vinos desalcohólizados.

SUBSECCIÓN SEGUNDA

TEXTO ADOPTADO POR LA ASAMBLEA GENERAL DEL CONGRESO

PANADERIA

Harinas y sémolas — Pan — Panaderia — Pastas alimenticias — Tapiocas y Féculas exóticas — Pasteleria fresca y seca — Pan de especias.

Harinas y Sémolas

DEFINICIONES

La denominación de HARINA *sin otro calificativo designa exclusivamente el producto de la almendra del grano de trigo molido, limpiado é industrialmente puro.*

El producto de la molienda de los demás cereales, leguminosas, limpiados, é industrialmente puros, será designado por la palabra "harina,, junto con el calificativo indicando la especie de grano, de cereal ó leguminosas que entran en su composición, sea aislado, sea como mezcla.

Debe considerarse pura la harina que contiene accidentalmente:

a) *Una muy pequeña cantidad de harina de granos extraños que crecen ó pueden crecer juntos con el trigo.*

En lo que se refiere al centeno, una cantidad algo más fuerte puede admitirse, pero únicamente en el caso que se pueda establecer, que los trigos de los cuales proviene la harina, proceda de regiones especiales que suministran trigos que contienen siempre cierta cantidad de centeno, que no puede ser eliminado por aparatos aún muy perfeccionados.

La proporción de esa harina extraña, independiente de la voluntad del molinero no puede fijarse «á priori»: varía según los países y según los años.

b) *Una pequeña cantidad de arena fina que proviene de fragmentos pedregosos escapados en la limpieza de los granos y comprendida casi siempre entre 15 y 300 gram. por quintal.*

Las SÉMOLAS *se obtienen por los mismos procedimientos que la harina y difieren de ella únicamente por el grosor del grano.*

*La palabra «*SÉMOLA*» empleada sola, se refiere exclusivamente á la sémola de trigo.*

OPERACIONES REGULARES

Para las harinas: Adición á la harina de trigo de un 4 % al maximum de harina de habas.

OPERACIONES FACULTATIVAS

"Que deben indicarse al comprador"

Para las harinas: Mezcla de diferentes harinas de cereales con indicación de la composición y de la proporción de la mezcla.

Blanquimiento artificial por todos los procedimientos físicos y químicos reconocidos inofensivos, con indicación del procedimiento.

Etuvage (1) ó calefacción de las harinas.

VOTO

Prohibición del azulado de las harinas y de las sémolas por el azul de anilina ó toda otra materia colorante.

Pan y Panadería

DEFINICIÓN

La palabra PAN *sin algún otro calificativo está exclusivamente reservado al producto resultante del cocimiento de la pasta hecha con una mez-*

(1) Significa pasar el producto por un horno calentado á cierta temperatura.—N. D. L. D.

cia de harina de trigo, de levadura de pasta ó de levadura alcohólica de cerveza ó de granos, de agua dulce y de sal.

Si se fabrica el pan con una harina que no sea de trigo ó una mezcla otra que harina de trigo, debe llevar el nombre de la ó de las harinas que entran en su composición.

Se reserva sin embargo el uso local de los países en los cuales la palabra «PAN» *significa que está hecho de harina de trigo ó de cualquiera otra harina.*

El pan obtenido por una mezcla de harina de trigo y harina de centeno, debe llevar el nombre de «PAN DE COMUÑA».

Las partes constituyentes del pan son las mismas que las de la harina, con la diferencia de que si algunas de ellas han quedado sin cambio otras han sufrido modificaciones variables y profundas.

Se considera puro, un pan ó una harina conteniendo accidentalmente algunos miligramos de cobre por kilo.

PAN DE GLUTEN—Con este nombre *Pan de gluten ó Pan al gluten* no deben denominarse sino los panes que contienen al maximum, 25 % de materias azucaradas y sacarificables y al mínimum 60 % de gluten relacionados al pan seco.

OPERACIONES REGULARES

Empleo del salvado de harina, para polvorear las palas, viveros y otros instrumentos de modo que no se adhiera á ellos la pasta. Estos salvados pueden provenir de trigo, centeno, cebada, avena y otros cereales, de arroz, de maíz, de papas ó de substancias inofensivas cuyo empleo está autorizado por los Consejos de Higiene competentes.

Empleo de agua cargada de ácido carbónico ó de sales «Baking-Powder» capaces de producir ese gas.

Adicion de harina y extracto de malta.

OPERACIONES FACULTATIVAS

(A dar á conocer al comprador)

Empleo, para ciertos panes especiales: de leche líquida ó sólida, de manteca ó grasas alimenticias, de azúcar (sacarosa), de huevos, de uvas secas, de almendras, nueces, avellanas, almidón de papas, de aromas y especias, de melaza, de miel, de vino, de aguardiente, de fruta y zumo de frutas, de colorantes inofensivos.

En lo que concierne el pan de gluten: adición de una pequeña cantidad de pasta de almendras ó de substancias azoadas para mejorar el sabor.

VOTO

En vista de la imposibilidad reconocida por experiencias oficiales, científicamente controloreadas, de dar un peso fijo al pan, no puede nunca ser su forma indicativa de su peso y por consiguiente, la indicación fraudulenta que tiende á persuadir el comprador que ha tenido anteriormente un peso exacto, no puede resultar del uso que atribuye á la forma de los panes un peso determinado, ni de la denominación de un peso dada al pan.

Pastas alimenticias

DEFINICIONES

Se entiende por PASTAS ALIMENTICIAS, *sin otro calificativo, pastas no fermentadas obtenidas por el amasamiento de sémolas ó harinas de trigo, con agua sin añadidura de ningún colorante.*

Las pastas alimenticias obtenidas con otras sémolas ó harinas deben de llevar esa indicación.

Bajo el nombre de PASTA CON HUEVOS *se entienden las pastas alimenticias en cuya fabricación interviene al mínimum 3 huevos por kilo y un colorante reconocido inofensivo por el uso y que será declarado.*

«AÑADIR Á ESTA DEFINICIÓN»

La denominación TAGANROCK y AFRICA indican la calidad del producto y no el origen de los trigos empleados en su fabricación. Estas denominaciones se aplican solo á sémolas ó harinas de trigo duro.

OPERACIONES FACULTATIVAS

(A indicar al comprador)

Empleo de harinas de arroz y de maíz y otros cereales y féculas. Las denominaciones deben ser impresas en letras idénticas á las que denominen el producto.

Tapiocas y Féculas exóticas

DEFINICIONES

Por TAPIOCA *se entiende el producto obtenido por el cocimiento parcial de una fécula diluida en agua.*

La TAPIOCA DE MANDIOCA *ó tapioca exótica está preparada con fécula de mandioca.*

La TAPIOCA INDÍGENA *está preparada con la fécula de papas.*

El ARROW-ROOT *está constituido por la materia feculenta de los rizomas del «maranta arundinacea» y de algunas plantas análogas.*

El SAGÚ *está constituido por la fécula extraída de ciertos vegetales análogos á las palmeras.*

El SALEP *está constituido por la materia feculenta extraída de varias especies de orchis.* (1)

Las denominaciones geográficas indican solo el origen del producto.

OPERACIONES FACULTATIVAS

(Indicarlas al comprador)

Mezcla de tapioca con productos sólidos (legumbres, cacao, etc.), ó con productos líquidos, por enrobaje (tales como caldo).

VOTO

Las tapiocas indígenas mezcladas con la tapioca exótica no pueden venderse con la denominación de tapioca exótica.

Pastelería.

DEFINICIONES

Los PASTELES FRESCOS *son el producto de las mezclas de harinas ó de féculas incorporadas en leche, en crema, en huevos frescos, manteca, grasa animal ó vegetal, azúcar, almendras, frutas y aromas.*

(1) Orchis militaris, O. mascula, O. maculata, O. morio, etc. conocidas con el nombre de Compañón.—N. D. L. R.

Los ALMENDRADOS *están compuestos de almendras de azúcar refinado ó no, de clara de huevos con ó sin miel.*

El MAZAPAN *tiene la misma composición que los almendrados, almendras, azúcar refinado ó no, con ó sin miel, claras de huevos ó huevos enteros, con adición sea de harina, sea de frutas bajo cualquier forma.*

En la industria de la PASTELERÍA, la palabra «ALMENDRA» se aplica exclusivamente á la almendra del almendro.

LOS BIZCOCHOS *denominados también, bizcochos de Saboya, de Génova, son pastelerías exclusivamente preparadas con harina ó fécula, azúcar, huevos frescos, grasas comestibles y aromas diversos.*

Las PASTELERÍAS SECAS *están preparadas con las mismas materias primas que las pastelerías frescas.*

Las denominaciones geográficas indican, sea la clase (por ejemplo: Arenosos Normandos), sea el origen es decir la ciudad en la cual el producto ha sido fabricado (por ejemplo: Bollo dulce de Coromercy).

OPERACIONES REGULARES

Empleo de glucosa ó de azúcar de uva. Empleo de levaduras naturales ó artificiales: carbonato de amoníaco, bicarbonato de sóda, ácido tártarico, ácido cítrico.

Empleo de la albumina de huevo, yema ó huevos enteros puros, sin antiséptico.

Empleo de la cera virgen para facilitar el desmoldamiento.

Coloración con colorantes inocensivos, quedando prohibidos los colorantes amarillos destinados á aparentar la presencia de los huevos.

OPERACIONES FACULTATIVAS

(Indicarlas al comprador)

Substitución de las almendras del almendro por otras semillas oleosas: avellanas, piñones, maníses, nuez de coco, etc.

VOTO

Prohibición de emplear en la pastelería fresca ó seca edulcorantes artificiales, grasas ó aceites minerales, sulfato de cobre y alumbre.

Bizcocherie

OPERACIONES REGULARES

Empleo de aromas y colorantes inocensivos, exceptuando los colorantes amarillos, y en las proporciones extrictamente indispensables, el empleo de los productos siguientes:

Carbonato de amoniaco, bicarbonato de soda, ácido tártrico y cítrico, cremor tártaro.

VOTO

Está prohibido el uso de: potasa, bórax y jabón.

Arroz

OPERACIONES REGULARES

Lustración con piel, con glucosa y otras materias grasosas alimenticias.

VOTO

Indicación de las diferentes clases por nombres convencionales sin ser nombres geográficos.

Prohibición de azular y hacer uso de talco.

Panes de especias

DEFINICION

Los PANES DE ESPECIAS *están preparados con una mezcla de harinas (centeno ó trigo), de melaza ó de miel y de especias, con ó sin yemas de huevos.*

OPERACION REGULAR

Empleo de levaduras ó succedáneos, bicarbonato de soda y carbonato de amoniaco.

OPERACIONES FACULTATIVAS

(Indicarlas á todo comprador).

Adición de glucosa compacta ó de azúcar de uva para reemplazar una parte de miel.

VOTO

Prohibición de toda adición de potasa purificada.

SUBSECCIÓN TERCERA

TEXTO ADOPTADO POR LA ASAMBLEA GENERAL DEL CONGRESO

CONFITERÍA

Azúcares—Miel—Confitería—Dulces—Cacao—Chocolate—Jugo de orozuz.

Azúcares

I—SACAROSA

DEFINICIONES

El AZÚCAR REFINADO *comercialmente puro, debe contener por lo menos 99,5 % de sacarosa.*

El AZÚCAR BLANCO CRISTALIZADO *debe contener por lo menos 98,5 % de sacarosa.*

El AZÚCAR DE TÍTULO INFERIOR *rojo ó exótico debe contener por lo menos 65 % de sacarosa.*

La denominación de CANDE *(ó piedra de flor) debe reservarse exclusivamente para el azúcar obtenido por cristalización al descanso y un tiempo relativamente considerable y con un débil rendimiento.*

Los CANDES ROJO PAJA *son los azúcares conseguidos, sea por obra de azúcares brutos que llevan ellos mismos su color ó por un cocimiento especial.*

El AZÚCAR MOLIDO se compone exclusivamente de azúcar de caña no refinado.

La MELAZA es el jarabe residuo de la fabricación del azúcar de caña y de remolacha en el cual la proporción de impureza es tal que el azúcar que contiene no puede cristalizarse.

La melaza de remolacha debe contener por lo menos, 40 % de azúcar cristalizable y tener una densidad de 1,384 á lo menos correspondiente á 40° Bé antiguos.

La melaza de caña debe contener á lo menos 40 % de todos los azúcares de los cuales una mayor proporción de azúcar intervertido.

Las melazas que se destinan para el consumo del hombre ó de los animales no deben contener substancias perjudiciales.

Se pueden designar con el nombre de «Mascabados» ó «Bastardos», únicamente los productos inferiores y en estado sólido que provienen del refinamiento del azúcar bruto por clarificación y filtración.

Las denominaciones geográficas indican el origen: así los azúcares puestos en venta con el nombre de azúcar de la Martinica ó azúcar de Guadalupe, etc., deben tener tal procedencia.

OPERACIONES REGULARES

Azulado por colorantes inofensivos.

La coloración en amarillo de los azúcares tipo Demerara ó de los Goldensirops, ó del azúcar Cande, por el achiote, sea por otras materias colorantes amarillas inofensivas.

La aromatización de ciertos azúcares por la vainilla, la vainillina ó las esencias.

VOTOS

Las cajas ó cajones de azúcar de 10 kilos ó menos, entregados al consumo, deben llevar en cifras aparentes la indicación del peso neto.

No podrán denominarse «Cande» (ó piedra de flor) los granulados de tamaño mayor, brutos ó refinados, conseguidos en el aparato de cocción.

Los fabricantes indicarán en las etiquetas las palabras «Cande de Remolacha», «Cande de Caña».

II—AZÚCAR INTERVERTIDO

DEFINICION

El AZÚCAR INTERVERTIDO es el producto de la transformación del azúcar de caña ó de remolacha en una mezcla de dextrosa y levulosa.

El azúcar intervertido no debe contener más de 15 á 25 % de agua.

La ácidez (tartárica, cítrica y fosfórica) del azúcar intervertido debe de ser al máximum de 0.5 % calculada en ácido cítrico. Los ácidos clorídrico y sulfúrico no se toleran, solo se admiten vestigios.

Las cenizas del azúcar intervertido (en estado de cenizas sulfatadas) no deben pasar del 0.50 %.

El azúcar intervertido puede contener hasta el 20 % de sacarosa sin intervertir.

III—GLUCOSA

DEFINICION

La GLUCOSA Ó AZÚCAR DE FÉCULA *es el producto de la transformación del almidón de cereales por agua acidulada; todas las materias amiláceas pueden admitirse en esta fabricación.*

La glucosa cristal debe contener:

Agua	18 á 25 %	
Glucosa	35 á 45 %	
Dextrinas	35 á 45 %	
Materias minerales	1 %	máximum
Acidez	0.2 %	

La glucosa en masa debe contener:

Agua	18 á 25 %	
Glucosa	65 á 75 %	
Dextrinas	8 á 15 %	
Materiales minerales	1.5 %	máximum
Acidez	0.5 %	

OPERACIONES REGULARES

Azúcar con colores inofensivos.

IV—AZÚCAR DE UVA

DEFINICION

La denominación de AZÚCAR DE UVA *no debe aplicarse sino al azúcar procedente de la uva.*

El azúcar de uva se entrega al consumo en estado sólido ó líquido que esté compuesto de glucosa de uva, de levulosa ó de la mezcla de estas dos clases de azúcar.

Miel

DEFINICION

La MIEL es la substancia producida por las abejas transformando los jugos azucarados recolectados en los vegetales y almacenados por ellas en sus colmenas.

Confitería

DEFINICIONES

La *Confitería* es la cocina del azúcar.

Es difícil dar una definición exacta de un producto de confitería.

BOMBONES DE AZÚCAR COCIDO: (drops, berlingots, caramelos, pendidos, bombones ingleses, bombones acidulados, bombones suizos, bombones rellenos, etc.): Bombones fabricados con jarabes de azúcar y glucosa, y que, según el uso al que se destinan se llevan á una temperatura más ó menos elevada, y adicionados de ácido acético, ácido tartárico, ácido málico, crémor tartárico, etc., perfumados y colorados.

FUNDENTES: Pasta de azúcar adicionada, de jarabe de glucosa ó de azúcar intervertido, cocida y trabajada para luego perfumarla, ponerla en moldes ó darle la forma que se desee.

FUNDENTES RELLENOS: La misma pasta rodeando un bombón de confitería.

BOMBONES DE FRUTAS: Pasta de azúcar adicionada de glucosa y de frutas, se venden con nombres de frutas determinadas como: Bufuelo de ciruela, de damascos, deben contener estos bombones ciruela ó damasco, más, no es necesario que sea de ciruela ó damasco solamente. Otra fruta puede añadirse: la fruta que dá el perfume es la que dá el nombre.

CARAMELOS BLANDOS: Pasta de azúcar igual á la de los fundentes adicionada á más, según su destino, de leche fresca ó seca, entera ó desnatada, de grasa vegetal ó animal, de café, cacao, té y todos los perfumes colorantes.

TURRÓN: Es una pasta cocida de azúcar, glucosa, miel, clara de huevo fresca ó seca y adicionada según el caso, de almendras, avellanas, de pepitas, frutas, etc., perfumada y coloreada.

PRALINES: Frutas, semillas ó bombones cubiertos con una capa de azúcar coloreada y perfumada.

La fabricación de este producto indica también el empleo de una pequeña parte de glucosa, para permitir al azúcar extenderse, y de goma para darle lustre.

PASTILLAS DE GOMA, PASTILLAS DE OROZUZ, PASTAS PECTORALES: Sin otra designación, estos productos están compuestos exclusivamente de goma natural, de azúcar de glucosa, perfumados y coloreados.

En estos bombones ciertos perfumes sirven por ellos mismos á designar el producto: Ej. pastillas de orozuz, pastillas de alquitrán, de tolú, de miel, de eucalipto, de laurel-cereza, de rhum.

El jugo de Orozuz, empleado en la confitería es jugo de Orozuz puro.

PASTA DE OROZUZ, AZUFAIFA, LIQUEN, MALVA: Estos productos están preparados como las pastillas de goma, con una añadidura, para perfumarlos, de orozuz, de infusión de azufaifa, de liquen ó de malvas.

Para esta última, la pasta es, á más, batida fuertemente para darle liviandad y adicionada de clara de huevos fresca ó seca.

Las pastillas, pastas y otras preparaciones de orozuz deben contener por lo menos 4 % de jugo de orozuz puro.

GRAGEAS: Frutas, semillas ó bombones cubiertos de una capa de azúcar casi siempre perfumada y coloreada.

Para preparar las semillas se emplea una débil proporción de goma

y almidón para facilitar la coloración; la proporción de almidón debe siempre ser inferior al 4 %.

Ciertas grageas sin embargo (grageas perladas) necesitan una importante proporción de goma.

Bajo el nombre adoptado por el comercio, de grageas 1/2, 1/3 ó 1/4 se califican las grageas que contienen la mitad de azúcar y la mitad de harina; 1/3 azúcar, 2/3 harina; 1/4 azúcar, 3/4 harina.

OPERACIONES REGULARES

Las substancias actualmente más empleadas en confitería son: *azúcares, glucosa, jarabe cristal ó en masa, alcoholes; gomas naturales* de toda procedencia; *frutas, flores, almendras, cacaos, avellanas; granos, café, cacao, té, miel; licores, vinos; leche fresca ó seca, pura ó desnatada; huevos frescos ó secos, grasas animales y vegetales; almidón, fécula, dextrina, harina; legumbres, raíces; ácido acético, ácido tártrico, ácido cítrico, ácido úrico, crémor tártaro; gelatina, cola del japón, bicarbonato de soda; el oro, la plata, el aluminio* para decoraciones.

Para la manipulación exterior de los productos de confitería se emplean las siguientes substancias, las que deben encontrarse en pequeñísimas proporciones:

Cera, Esperma de ballena, Talco, Fécula, Almidón, Parafina, Vaselina, Aceites de Vaselina, Aceites vegetales.

VOTO

Que las grageas de azúcar y harina llamadas al 1/2, 1/3, 1/4 sean denominadas "grageas 1/2 harina", "grageas 2/3 harina" "grageas 3/4 harina".

Dulces

DEFINICION

El DULCE PURO *es el producto que resulta del cocimiento de frutas y de jugos de frutas con azúcar de caña ó de remolacha ó de mezcla de frutas de puro azúcar.*

OPERACIONES REGULARES

Empleo de la cochinilla (carmin nº 40) en la fabricación de los dulces hechos con fruta colorada (por ej. la grosella y la frutilla).

Empleo del ácido vegetal orgánico, como el ácido tártrico, el ácido cítrico ó el ácido málico.

OPERACIONES FACULTATIVAS

(indicarlas al comprador)

Empleo de glucosa *(Dulces con glucosa)*

Empleo de colorantes inofensivos otros que la cochinilla; *(Dulces coloreados)*.

Frutas Confitadas

DEFINICIONES

Confitar una fruta, es reemplazar su agua de vegetación por un azúcar bastante cocido para asegurar su conservación conservándole lo más posible su sabor.

OPERACIONES REGULARES

Empleo de *azúcares* de *caña* y de *remolacha*, de *glucosa* presentado bajo la forma de *jarabe cristal*, en proporciones variables, según la naturaleza y la acidez de la fruta.

Empleo de todos los colorantes permitidos y de los productos siguientes; *ácido sulfúrico, alcohol, ácido tártrico, ácido acético, sal marina, sulfato de cobre*, y en general de todo producto considerado inofensivo.

Cacao y Chocolate

DEFINICIONES

PASTAS DE CACAO.— *Las pastas de cacao son los productos obtenidos por la molienda de las semillas de cacao tostadas, descortezadas,*

despojadas de sus hayas y lo más posible desprovistas de sus gérmenes y retoños.

Según los usos á los cuales se destinan, á esos productos se les puede añadir ó suprimir una proporción variable de manteca de cacao. El perfume que se les da debe provenir de aromas no dañinos.

CACAO EN POLVO.— *El cacao en polvo es la pasta de cacao reducida en polvo.*

Las denominaciónes de POLVO DE CACAO PURO *y de* PASTA DE CACAO PURO *se reservan para los productos así difinidos.*

Los polvos y pastas que hayan sufrido alguna manipulación química y conocidos con el nombre de cacao soluble ó solubilizado deben calificarse CACAO SOLUBILIZADO.

De ningún modo podrán calificarse puros.

CHOCOLATES *en* PASTA *y en* POLVO.— *El Chocolate en pasta y en polvo es una pasta de cacao azucarado.*

La proporción de pasta de cacao no puede ser inferior á un 50 %.

CHOCOLATES DE LECHE, CON AVELLANAS, CON NUECES, *ó de* FANTASIA.— *Los chocolates con leche, con avellanas, con nueces, ó de fantasía son mezclas de pasta de cacao, de azúcar y de leche ó de cualquier otro producto indicado, en variables proporciones.*

La Leche empleada para su fabricación no contendrá ningún antiséptico.

BONBONES DE CHOCOLATE.— *Este nombre de Bombon de chocolate se reserva para las composiciónes de confitería envolladas en una capa de chocolate puro.*

La materia que sirve para envolver cualquier producto de confitería es una mezcla de pasta de cacao y de azúcar en diferentes proporciones. Toda adición de otras materias debe mencionarse en una forma visible.

MANTECA DE CACAO.— *La manteca de cacao es la materia grasosa extraída de la pasta de cacao solubilizado ó no.*

Jugo de Orozuz

DEFINICIONES

El producto vendido con la denominación de "*Jarabe de Orozuz puro*" ó "*Azúcar puro*" es conseguido por medio de la extracción

por el calor ó por el frío, al aire libre ó bajo presion, en parte ó en total, de las materias solubles contenidas en la raíz del orozuz, sin adición ni sustracción de ninguna substancia.

El contenido en agua de este producto no debe pasar de un 15 % con una tolerancia de un 3 %.

El contenido en glicizzizina es de 8 % por lo menos, dosado según el método del Codex francés.

El jugo de Orozuz (sin el calificativo *Puro*) ó *jugo Comercial*, es el jugo adicionado de materias azucaradas (sacarosa, glucosa, maltosa, levulosa,) de gomas ú otras substancias solubles, á excepción de la gelatina y en una proporción tal, que el producto contenga todavía un 6 % á lo menos de glicizzizina dosificada según el método del Codex Francés, y á lo más 15 % de agua.

EL JUGO DE OROZUZ FECULADO, es el jugo adicionado de fécula, almidón, dextrina, goma, gelatina, materias azucaradas en proporción tal, que el producto contenga todavía 1.5 % por lo menos de glicizzizina dosificada según el método del Codex Francés y á lo más, un 15 % de agua.

OPERACIONES REGULARES

Adición de esencias inofensivas para perfumar el producto.

VOTO

En lo que concierne el jugo de orozuz feculado, la mención «FECULADO» debe llevarse escrita sobre los palos y para las demás formas sobre las cajas.

SUBSECCION CUARTA

ALMACEN

Té—Café—Achicoria—Especias—Mostaza—Sal.

TEXTO ADOPTADO POR LA ASAMBLEA GENERAL DEL CONGRESO

Té

DEFINICION

El TÉ *es la hoja de un arbusto originario de la China (Camelia thea chinensis): se entrega al comercio en diferentes formas, segun su procedencia y su preparacion* Y NO PRIVADO DE SU CAFEINA.

El té se compone, sea de hojas nuevas del brote del arbusto, cubiertas de un vello sedoso y blanquiazo (Pecco, Pekoe, Pekan), sea de hojas de dimensiones variables según su edad y desprovistas de vello.

OPERACIONES REGULARES

Fermentación; tostado; amasamiento; enrolladura; cribado.
Coloración del té verde por medio del índigo y de cúrcuma.
Preparación de comprimidos con los residuos del cribado.
Mezcla de té de origen y de calidades diversas.

VOTOS

Interdicción de dar el nombre de Té á preparaciones de hojas otras que las del té verdadero, exceptuándose las preparaciones farmacéu-

ticas, pero con la condición que la palabra TÉ será seguida de un calificativo escrito con la misma letra y dando á conocer la naturaleza y las propiedades del producto.

Café verde

DEFINICION

El CAFÉ *es la semilla del cafeto (Coffea arábica o coffea libérica), casi completamente desembarazada de su cáscara y otros cafetos del género coffea á los cuales no han sustraído su cafeina.*

El café debe ser prolijamente separado de todo cuerpo extraño tales como, restos de cáscaras, de bayas, támaras y piedras que se encuentran en el café cuando se cosecha. La proporción de esos cuerpos extraños no debe pasar de un 3 %

El café llamado «APARTADO» está formado con los cafés inferiores, voturas, bayas inferiores, resultantes de las clasificaciones. No deben tener más de un 5 % de cuerpos extraños.

OPERACIONES REGULARES

Separación de la pulpa; lavage; enjuagamiento; descortización; escogimiento; calibrage; lustrage.

Mezcla de cafés de diferentes procedencias.

OPERACIONES FACULTATIVAS

(Indicarlas al comprador)

Coloración con substancias inofensivas hasta la dósis máximum de 1/1000.

Descafeinje.—El café privado en parte ó en totalidad de su cafeina es vendido con el nombre de CAFÉ DESCAFEINADO.

Café tostado

DEFINICIÓN

El CAFÉ TOSTÁDO *es el café que por la acción del fuego, ha tomado un tinte oscuro y cuya aroma característica se ha desarrollado.*

El café molido debe conseguirse exclusivamente con los granos de café tostado.

El café tostado no debe contener más de 5 % de agua.

OPERACIONES FACULTATIVAS

(Indicarlas al comprador)

Envuelto con azúcar ó con otra materia inofensiva y no higrométrica.

Cuando ese envuelto es superior al 2 %, la proporción se indicará.

VOTOS

Prohibición de vender para el consumo el café cuyas avenas fuesen de naturaleza á hacerlo impropio para el consumo.

Prohibición de vender con el nombre de «CAFÉ» ó de «MOKA» productos alimenticios como los conocidos actualmente con el de «ACHICORIA-MOKA», «CAFÉ-MALTA», «CAFÉ DE HIGOS», «CAFÉ BELLOTAS DULCES», etc.

Prohibición de aguar los cafés.

Bebida de café

DEFINCIÓN

Solo podrá calificarse «BEBIDA DE CAFÉ» *el líquido preparado con agua hirviente y el grano del café tostado y molido.*

OPERACIÓN REGULAR

Adición de achicoria ó productos similares, á la bebida de café, preparada con una proporción de 5 gr. de café por lo menos para 100 gr. de agua.

Achicoria

DEFINICIÓN

LA ACHICORIA *es la raíz de la achicoria llamada silvestre (Cichorium intybus) limpiada, secada al horno, tostada, triturada, tamizada y envuelta ó nó.*

No debe contener la achicoria más de un 10 % de materias mine-

rales, para la achicoria en granos, y no más de un 12 % para las achicorias en polvo, preparadas al tamiz 35, hilo Nº. 20. Después de la desecación á 100° debe pesar por lo menos un 85 % del peso indicado en los paquetes.

OPERACIONES REGULARES

En el momento de la torrefacción, adición de menos de un 3 % sea de materias grasosas comestibles, sea de productos azucarados.

Coloración con menos de un 3 % de materias amiláceas ó de harina de altramuz.

Productos similares

DEFINICIÓN

Los Productos Similares de la Achicoria *son esencialmente productos de origen vegetal, destinados á ser empleados solos ó mezclados entre ellos. Son tostados como el café y dan por infusión en agua caliente, líquidos de más ó menos color, más ó menos empireumáticos.*

Pimientas

DEFINICIONES

La Pimienta *es la baya desecada del Piper nigrum, que generalmente se cultiva en las Indias y en el Extremo-Oriente. La pimienta se vende comercialmente con el nombre de pimienta negra y pimienta blanca.*

La Pimienta Negra *es la baya del* Piper nigrum *cosechada antes de su madurez y secada, su parte exterior toma entonces un tinte negro y se cubre de rugosidades.*

La pimienta negra en granos debe pesar por lo menos 400 gramos por litro y no contendrá una fuerte proporción de pedúnculos ó fruta mal venida.

La Pimienta Negra en polvo *será puramente compuesta de bayas de pimienta negra trituradas, pulverizadas, sin adición de ningún otro ingrediente.*

La Pimienta blanca *está compuesta de la baya del Piper Nigrum en toda su madurez y cuya parte externa, por medio de una operación de decorticación, ha sido suprimida por los productores.*

VOTO

Considerando que en la pimienta pulverizada (blanca ó negra) la adición de cualquier producto, constituye una maniobra fraudulenta se pide su supresión cualquiera que sea la denominación empleada, aún mismo la de «á base de pimienta» y también «pimienta de» seguida de un calificativo ó de un nombre cualquiera, haciéndose esas manipulaciones con el solo fin de engañar al consumidor.

La pimienta debe ser pimienta y no otra cosa.

Especias

DEFINICIONES

Bajo el nombre genérico de Especias *se designan las substancias vegetales de origen indígena ó exótico aromáticas y de un sabor picante, empleadas para aumentar el gusto de los alimentos y añadirles los principios estimulantes que ellas contienen.*

Según las costumbres de cada país, varía la importancia comercial; las especias son muy numerosas y cada una debe definirse particularmente.

Las Especias mezcladas *no pueden ser compuestas más que de especias simples, sin polvos inertes ó nocivos.*

Las Canelas *son las cortezas del tronco de diversas plantas de la especie «Cinnamomum» de la familia de los Laureles.*

La Canela de Ceylan *que nos da el Cinnamomum Zeylanicum está formada de tubitos delgados bien mondados puestos unos en otros.*

La Canela de China *es producida por el Cinnamomum cassia Blume. Es mucho más espesa y los tubos son más cortos.*

El Azafrán *(Crocus sativus) está constituido por los filamentos de color rojo naranja, que resultan de los estigmas secos de la flor, acompañados ó no de los extremidades amarillas del estilo.*

Se distinguen cuatro clases principales de canelas que, según sus procedencias se designan por canelas de Ceylan, de China, del Japón y de Seicheles.

El Carry ó Carry de la India es una mezcla de pimienta, de pimiento, de jengibre y de cúrcuma con otros condimentos ó aromas.

El Sándalo es considerado como especia con la condición que no intervenga en las mezclas de especias en proporción superior á un 10 %.

El Jengibre son las raíces del Zingiber officinale peladas (jengibre blanco) ó sin pelar (jengibre gris).

El Clavo de olor es el botón secado de la flor del clavero.

El clavo de olor no debe tener más de un 5 % de mezcla de troncos ó garras.

La Nuez Moscada es la almendra seca de la Mirística (Myristica fragans) completamente despojada de sus envolturas y á menudo de la cal con que la envuelven.

El macis es la parte carnosa que cubre la cáscara de la moscada.

El pimiento de la Jamaica es la baya del Pimenta officinalis.

El pimiento de Cayena es el fruto del Capsicum frutescens.

El pimiento de los jardines, conocido también con los nombres de Paprika ó pimienta colorada de Hungría, de pimienta de Guinea, pimienta de España, etc., es el fruto del Capsicum longum ó annuum.

Las denominaciones geográficas: Guinea, España, Hungría, India, Cayena, Jamaica, indican la clase y no el origen.

VOTO

La adición de substancias inertes como: polvos de cáscara de almendras, de nuez, de avellana, de cacao, de carozo de aceituna ó materias amiláceas en las especias ó una mezcla de especias, está prohibida, ya que esa adición no puede tener más que un fin fraudulento siendo ilusoria su indicación al comprador.

Mostazas

DEFINICIONES

La mostaza *es el producto obtenido por la trituración de las semillas de las mostazas negras (Brassica nigra), oscuras (Brassica juncea) y blancas (Sinapis alba) ó de sus mezclas.*

Las mostazas en polvo *son las harinas de las semillas ya mencionadas cernidas ó no.*

Las mostazas en pasta *están compuestas de esas mismas harinas mezcladas con jugo de uvas verdes, con vino blanco, con vinagre ó con una mezcla de esos líquidos con agua y sal.*

OPERACIONES REGULARES

Adición de azúcar, de ácido tártrico ó cítrico, de cúrcuma, de bisulfitos alcalinos y de aceite comestible.

OPERACIONES FACULTATIVAS

(Indicarlas al comprador).

Adición de diversas especias y aromas. Esta última adición puede mencionarse con los calificativos «aromatizada» ó «con aromas».

VOTO

Interdicción de emplear materias feculentas ó semillas extrañas, dextrina, materias minerales otras que la sal, y cuya adición tiene siempre un objeto fraudulento y su indicación al comprador resulta invariablemente ilusoria.

Sal de cocina

DEFINICIONES

La *sal gema* es la sal natural, procedente de los depósitos geológicos.

La sal marina en bruto ó sal marina ó sal gris, es el producto de la evaporación por la acción del sol, del viento ó del frío, de las aguas del mar ó de los lagos salados.

La sal lavada es la sal obtenida por el lavaje de la sal marina bruta ó de la sal gema.

La sal refinada ó sal blanca es la sal obtenida por cristalización de soluciones saturadas, natural ó artificialmente, de sal gema ó sal marina.

Las denominaciones de SAL DE COCINA Ó SAL ORDINARIA se aplican á la sal bruta, á la sal lavada ó á la sal refinada.

OPERACIONES FACULTATIVAS

(Indicarlas al comprador).

Color gris de las sales.—La sal á la cual se ha dado un tinte gris debe ser vendida con una denominación que no permita confundirla con la sal naturalmente gris, producida por los bañados salados; por ejemplo, en Francia, SAL GRIS DEL ESTE.

Adición de una pequeña cantidad de fosfatos alcalinos ó fosfatos de cal para tratar de conseguir sales no delicuesentes.

VOTOS

Que el cloruro de sodio procedentes de fábricas de productos químicos no pueda ser entregado al consumo del hombre ó de los animales, sin la indicación de su origen y después de constatar que no encierra ningún producto nocivo.

SUBSECCIÓN QUINTA

TEXTO ADOPTADO POR LA ASAMBLEA GENERAL DEL CONGRESO

LECHERIA

Leche—Crema—Leches condensadas—Manteca—Quesos—Huevos.

DEFINICION

LA LECHE *es el producto integral de la extracción total y no interrumpida de la leche de una hembra lechera, sana, bien alimentada y descansada. La leche debe recogerse con limpieza y no contener calostro.*

La denominación de leche sin otro calificativo, solo se aplica á la leche de vaca.

La limpieza del material y de los útiles debe hacerse de modo que la composición de la leche no pueda modificarse.

La leche desnatada es la leche á la cual han sacado en parte ó en totalidad la crema. Solo puede venderse con el nombre de «Leche desnatada».

OPERACIONES REGULARES

Filtración; Refrigeración;
Pasteurización,

OPERACIONES FACULTATIVAS
(*Indicarlas al comprador*).

Esterilización por agentes físicos;
Desnatamiento;
Homogeneización.

VOTOS

Que se busquen los medios de mejorar, transformar y perfeccionar el modo de recoger y transportar la leche.

Que se exija el empleo de recipientes metálicos ú otros reconocidos inofensivos.

Que los recipientes metálicos que puedan servir á recoger, transportar y contener la leche sean siempre estañado, con estaño fino.

Que todos los métodos propios para descubrir ó contrarrestar la tuberculósis en las vacas, sean recomendados.

Que la indicación de «*Leche desnatada*» en carácteres indelebles y de una misma dimensión sea obligatoria sobre los recipientes destinados á ser guardados en depósitos ó á entregarse á la venta.

Crema

DEFINICION

La crema es la parte de la leche en la cual, sea por el descanso sea por centrifugación, se condensa la mayor parte de glóbulos mantecosos.

OPERACIONES REGULARES
Pasteurización; Dilución con leche.

OPERACIONES FACULTATIVAS
(*Indicarlas al comprador*).

Siembra de fermentos en vista del empleo de la crema para la fabricación de la manteca.

Batida y adición consecutiva de azúcar y de productos odoríferos sápidos inofensivos.

Leches condensadas

DEFINICION

Se dá el nombre de *Leche condensada, Leche concentrada, Leche en polvo, Leche en tablillas,* á productos obtenidos por la evaporación parcial ó total del agua contenida en la leche.

OPERACIONES REGULARES
Adición de azúcar.

OPERACIONES FACULTATIVAS
(*Indicarlas al comprador*).

Desnatamiento de la leche empleada.

Transformación en leches fermentadas (Kefir, Koumis, Yoghourt) y productos similares.

Manteca

DEFINICION

La MANTECA *es la mezcla de materias grasosas exclusivamente obtenida por el batimiento antes ó después de la acidificación, por vía biológica, de la leche, de la crema sacada de la leche, ó de una mezcla de una y de otra substancia, y convenientemente privada de su agua y de su suero.*

La manteca no debe contener más de un 18 % de agua, ni más de un 20 % de materias otras que la manteca.

OPERACIONES REGULARES
Coloración con materias colorantes inofensivas.
Lavaje con agua potable.

OPERACIONES FACULTATIVAS
(*Indicarlas al comprador*).

Renovación.

Definición de la manteca renovada: Manteca que se ha reconstituido por medios mecánicos con la proporción necesaria de leche.

Mezcla de manteca de leche de vaca con manteca de leche de oveja, de cabra, etc.

VOTO

Hasta que un acuerdo internacional haya prohibido en todas partes el empleo de los antisépticos, que el uso del ácido bórico á la dósis de 5 g. por kilo de manteca, sea tolerado para las mantecas con destino á los países que admiten su empleo. Que se haga lo mismo y temporalmente para las mantecas con destino á los países cálidos.

Manteca salada

DEFINICION

La MANTECA SALADA es la manteca salada con sal comercialmente pura, su contenido en sal puede pasar de 15 % como máximum.

OPERACIONES REGULARES

Adición de azúcar: el contenido en sal y azúcar no debe pasar de un 15 %.

OPERACIONES FACULTATIVAS

(Indicarlas al comprador).

Adición de sal en proporción superior al 15 % del producto obtenido.
Adición de salitre en pequeña cantidad.

Quesos

DEFINICION

El QUESO *es el producto de la maduración del coagulum obtenido por el cuajamiento ó la acidificación de la leche pura, ó de la crema que de ella proviene, ó de la leche pura desnatada parcial ó totalmente y sin haber sufrido ninguna otra adición que la de los productos que entran normalmente en su fabricación; tales son los fermentos de la maduración, sales, especias, colorantes para quesos, etc.*

QUESO DE CREMA. QUESO DOBLE CREMA. Se llama así el queso preparado con leche adicionada de crema.

QUESO MEDIO GORDO: Se llaman así los quesos preparados con leche de la cual han sustraido una parte de la crema.

QUESO FLACO: Se llama así el queso preparado con leche completamente desnatada.

El QUESO CAMEMBERT es un queso de pasta blanda, escurrida, ni cocida, ni apretada, ni trabajada, un poco salada, con enmohecimiento superficial y de forma redonda, de un peso máximum de 350 grs. de un diámetro máximum 10 á 11 centímetros y de un espesor de 3 á 4 centímetros, y cuya substancia seca contiene un mínimum de 36 % de materia grasa y proveniente de leche pura de vaca.

El QUESO DE ROQUEFORT debe ser preparado con leche de oveja exclusivamente.

Los quesos de CHESHIRE, CHEDDAR, DUNLOP, están preparados con leche entera.

OPERACIONES REGULARES

Coloración de la corteza con productos inofensivos.

OPERACIONES FACULTATIVAS

Adición á los quesos de margarina ó de cuerpos grasos alimenticios.

VOTOS

Que, en el interés de los compradores, el origen por Departamento ó por región sea indicado sobre el embalaje.

Que el envuelto de ciertos quesos por medio de una corteza áspera y pesada, generalmente compuesta de grasa y de sulfato de baria ó otras substancias minerales análogas, sea prohibido por la razón de que su fin es únicamente fraudulento.

Que el empleo de los productos llamados «Polvos para quesos» y compuestos de antisépticos, tales como el ácido bórico, sea prohibido.

Que la adición de leche de vaca, que excepcionalmente se ha tolerado en ciertas regiones productoras de leche de oveja, hasta llegar á la proporción de un 10 %, sea definitivamente suprimida en un plazo de cinco años.

Huevos

DEFINICION

EL HUEVO FRESCO *es el que, no habiendo sido sometido á ningún procedimiento de conservación, no demuestra al mirarlo ningún desperdicio, ninguna señal de alteración, ni de descomposición.*

EL HUEVO *propiamente dicho, es comercial cuando no ha sufrido ninguna alteración, ni descomposición.*

EL HUEVO CONSERVADO, *es el que, durante un tiempo más ó menos largo, ha sido preservado de las causas directas de alteración por el empleo de diferentes procedimientos no nocivos de conservación.*

OPERACIONES FACULTATIVAS

(*Indicarlas al comprador*).

Conservación por medio de agentes físicos ó por envueltos en productos inofensivos.

Huevos líquidos y desecados

DEFINICION

La albumina de huevo líquido alimenticio, la yema de huevo líquida alimenticia y el huevo completo líquido alimenticio son, respectivamente, la clara, la yema y el contenido completo del huevo de ave sin ningún antiséptico.

La albumina de huevo seca alimenticia, la yema de huevo seca alimenticia, y el huevo completo seco alimenticio son respectivamente, la clara, la yema y el contenido del huevo de ave, conservado por la desecación sin ninguna otra materia antiséptica.

OPERACIONES REGULARES

Desecación. Adición de sal comercialmente pura en la proporción máxima de 12 % del producto en estado líquido.

VOTOS

Que los huevos con cáscara sean siempre vendidos con una ú otra de las dos denominaciones, FRESCOS ó CONSERVADOS según sean frescos ó conservados, y que, en este último caso, el modo de conservación se indique.

Que los huevos líquidos, yemas de huevos ó claras que no se destinen á la alimentación y, por esa razón puedan ser adicionados de antisépticos, sean desnaturalizados por adición de un producto odorífero, como por ejemplo: aceite de alcanfor.

Que los huevos líquidos ó secos, claras líquidas, yemas líquidas, destinadas á la alimentación no sean adicionados de ningún antiséptico.

Que los colorantes amarillos destinados á reemplazar ó simular los huevos, sean prohibidos.

SUBSECCIÓN SEXTA

TEXTO ADOPTADO POR LA ASAMBLEA GENERAL DEL CONGRESO

CHANCHERÍA

Aceites—Grasas—Chancheria—Salazones—Conservas en general—Frutas y Legumbres secas.

Aceites comestibles

DEFINICIONES

La diferencia entre los ACEITES *y las* GRASAS *alimenticias consiste en el hecho de que los primeros son fluídos y los segundos concretos á la temperatura de 15°.*

EL ACEITE DE ALMENDRA DULCE *es el aceite extraido de la almendra del fruto del almendro.*

EL ACEITE DE AVELLANA *es el aceite extraido de la almendra del fruto del Avellano.*

EL ACEITE DE NUEZ *es el aceite extraido de la almendra del fruto del nogal.*

EL ACEITE DE OLIVA *es el aceite extraido del fruto del olivo.*

LOS ACEITES DE CAROZO *son los aceites extraidos de la grasa del carozo de frutas que no sean del Almendro.*

Deben llevar el nombre del carozo del cual han sido extraídos.

EL ACEITE DE MANÍ *es el aceite extraído de las semillas del maní.*

EL ACEITE DE COLZA *es el aceite que se extrae de las semillas de colza.*

EL ACEITE DE ALGODÓN *es el aceite que se extrae de las semillas de la planta de algodón.*

EL ACEITE DE LINO *es el aceite extraído de las semillas del lino.*

EL ACEITE DE CLAVEL *es el aceite extraído de las semillas de la Adormidera negra.*

EL ACEITE DE SÉSAMO *es el aceite que se extrae de las semillas del Sésamo.*

El epíteto VIRGEN se aplica exclusivamente al aceite de olivas de la primera presión.

La palabra ACEITE sin designación de clase, seguida de un calificativo como comestible, fino, blanco, de mesa, etc., puede designar una mezcla de aceites comestibles.

ACEITE DE SEMILLAS designa una mezcla de aceites comestibles en los cuales pueden entrar aceites de colza, de lino, de maní ó de sésamo, etc.

El ACEITE DE ADORMIDERA NEGRA INDÍGENA es el aceite extraído de las Adormideras negras indígenas, de semilla gris ó azul (papaver somniferum nigrum).

El ACEITE DE ADORMIDERA BLANCA es el aceite extraído de las adormideras de semilla blanca, oscura ó abigarrada (papaver somniferum album).

OPERACIONES REGULARES

Filtración—Depuración—Blanquición—Supresión de todo olor—Demargarinación—Neutralización.

Mezcla de aceites de una misma especie. (Ejemplo: mezcla de aceites de olivas entre ellos).

OPERACIONES FACULTATIVAS

(*Indicarlas al comprador*)

Mezclas de aceites de especies diferentes. (Ej.: mezcla de aceite de olivas y de aceite de algodón). Estas mezclas pueden designarse con el nombre de: aceite comestible, fino, blanco, de mesa, etc.

Grasas alimenticias

DEFINICIONES

La MANTECA DE CERDO *es el producto de la fusión de las gorduras del cerdo sin ninguna adición.*

La humedad no debe exceder del 1 %.

LA GRASA DE COCO *es la materia gorda vegetal, no artificialmente coloreada, extraída de la almendra del fruto del cocotero.*

El nombre de MARGARINA *debe de reservarse para todas las grasas comestibles que se acercan, por su color, su consistencia, su olor ó su sabor, de la manteca de vaca, pero cuya grasa no procede de la leche ó no procede exclusivamente de ella.*

La Grasa Comestible ó Alimenticia es una mezcla en la cual únicamente pueden intervenir grasas comestibles animales, grasas vegetales y aceites.

La Margarina ó Estearina de Algodón, de Maní, etc, es la parte concreta de este aceite del cual han extraído la margarina.

El Primer Jugo es la materia grasa extraída por fusión á una temperatura inferior á 80°, de los sebos en rama de los bovinos (bueyes, vacas, toros) ú ovinos.

Según el origen el primer jugo se llama «*Primer jugo de Buey*» ó «*Primer jugo de Carnero*».

La Oleo-Margarina es la materia grasa obtenida por la presión del primer jugo para extraer de él su mayor parte de estearina.

El punto de fusión de la *Oleo-Margarina* debe ser inferior á 35°.

OPERACIONES REGULARES

1°. *En lo que concierne la manteca de vaca, las grasas puras ó mezcladas:* Blanquición por medio de arcilla natural, seguida de una filtración al filtro-prensa.

2°. *En lo que concierne la margarina:* Adición de sal, de azúcar, de azúcar de leche, de leche, de polvo de leche, de manteca, de yemas de huevos, de materias colorantes inofensivas.

Embutidos

DEFINICIÓN

Las carnes picadas, saznadas, vendidas como salchichón, deben prepararse exclusivamente con la carne y la gordura del cerdo, con carne de buey, de ternera y de carnero reconocidas propias para el consumo. Su grado de humedad no debe ser superior al de los elementos que las constituyen.

LOS SALCHICHONES Y SALCHICHAS COCIDOS (París) y QUESOS COCIDOS contienen una proporción de humedad inferior al 75 %. (Calculado sobre el producto desengrasado).

LOS SALCHICHONES SECOS (Arles, Lyon, Lorraine, Ménage, Mortadella, etc.), están preparados con carne y gordura de cerdo y carne de buey.

LA TERNERA PICADA es carne flaca de ternera, machada con tocino.

EL EMBUCHADO DE TRIPAS *debe prepararse con carne y gordura de cerdo y tripas de cerdo, de buey ó de ternera y de carnero.*

LA MORCILLA *es una preparación á base de sangre de cerdo, de ternera, de buey, de carnero, de gordura de cerdo y de cebollas.*

EL QUESO DE CABEZA *es una preparación hecha con cabeza de cerdo y de ternera.*

LOS PATÉS DE HÍGADO GORDO *son preparaciones hechas con carne y gordura de cerdo, hígados de gansos y de patos, huevos y leche. Su humedad no debe ser mayor de un 50 %.*

La humedad calculada sobre el producto desengrasado no debe pasar de un 75 %.

El Puré de hígado gordo puede llevar á más un maximum de 5 % de materias amilaceas calculadas en almidón.

PATÉS DE HÍGADO DE CERDO *se llaman las preparaciones hechas con carne y gordura de cerdo, con hígado de cerdo ó de ternera, con huevos y leche; su humedad no debe pasar de un 60 % y no se le puede añadir más de un 10 % de materias feculentas expresadas en almidón.*

La humedad calculada sobre el producto desengrasado no debe pasar de un 75 %.

Los artículos de charcutería que no se enumeran en el texto, como

gulantinas, paté de carne, de caza, etc., son más bien productos especiales cocina y deben considerarse como alimentos preparados y de los cuales es imposible dar una definición.

Las manipulaciones que comportan sus preparaciones tan complejas como diversas, no permiten definir su composición, esos productos de chanchería seguirán vendiéndose con el nombre consagrado por el uso y las costumbres locales.

OPERACIONES REGULARES

Coloración *exterior* de las lenguas, salchichones de hígado gordo ó de aves y de los productos ahumados, por medio de colorantes inofensivos.

Adición de agua potable, de jugo de carne, de leche para el picadillo de las carnes destinados á los artículos ahumados.

Adición de especias y sazonamientos varios, de azúcar, de sal, de nitrato de potasa en cantidad inferior al 5 % de sal empleada.

OPERACIONES FACULTATIVAS

(Indicarlas al comprador)

Las salchichas, salchichones, chorizos y todos los cocidos y ahumados pueden contener hasta el 5 % de materias feculentas calculadas en almidón.

Empleo de huevos, de leche, de jugo en cantidad tal que la humedad del producto no exceda la humedad normal indicada en las definiciones precedentes. Estos productos deben venderse con la mención «*Al jugo*», «*A la leche*», «*Con huevos*»

Empleo de carnes ó productos de animales otros que los indicados en las definiciones que preceden.

Salazones

DEFINICIÓN

Las Salazones consisten en carnes de carnicería y de chanchería saladas exclusivamente con sal comercialmente pura, con una proporción variable de salitre puro y de azúcar.

Las carnes empleadas deben ser reconocidas propias para el consumo.

Conservas en cajas soldadas y esterilizadas

DEFINICIÓN

LAS CONSERVAS ALIMENTICIAS *son los productos alimenticios que, por medio de un tratamiento apropiado, ó bajo la acción de ciertas substancias, pueden conservar durante un tiempo más ó menos largo, según el método empleado, sus principales propiedades, y sustraerse así á ciertas modificaciones que las harían impropias al consumo.*

Los principales procedimientos de conservación son: la salazón, el salmuero, el ahumado, la desecación, la refrigeración, el cocimiento, la pasteurización y la esterilización en envase cerrado (procedimiento Appert).

Las conservas alimenticias no deben contener ninguna substancia alterada y ninguna substancia de origen orgánico ó mineral destinada á disminuir el valor comercial ó alimenticio del producto.

El nombre de SARDINAS ó ROYAN designa exclusivamente la ALOSA SARDINA. No se puede emplear para designar el Spratt (Clupea sprattus) el Chinchard (carana trachurus) ó otros pescados.

OPERACIONES REGULARES

Adición de especias y condimentos varios.

Para las frutas y las legumbres solamente: adición de materias colorantes inofensivas.

Adición de sulfato de cobre (maxima 120 mgr. de Cu por kgr. de conserva escurrida).

Para las frutas y los hongos: Decoloración por el ácido sufuroso.

Las soldaduras que no se encuentran en contacto con el producto pueden ser constituídas por 1/3 de estaño y 2/3 de plomo.

Frutas y Legumbres secas

Las legumbres secas y las frutas sin azúcar (peras, manzanas, damascos, duraznos, etc.) pueden contener hasta un 12 % de humedad.

Las frutas azuceradas (ciruelas, uvas, dátiles, etc.) pueden contener 14 %.

OPERACIONES REGULARES

El tratamiento de todas las frutas por el ácido sufuroso mientras la dósis de este ácido no pase de 100 milígr. por kgr. de fruta desecada.

VOTO

Interdicción del lavaje de las frutas y legumbres con potasa, con cal, y del glicerinaje despues de la desecación.

Nuez

LA NUEZ es el fruto del REGIA JUGLANS, despojado de su pericarpio ó cáscara, por descascaramiento y blanqueado ó no por el ácido sulfuroso.

Carnicería

DEFINICIONES

Las palabras: *bifstuck, romstock, filet, costilla de buey, bœuf á la mode, tournedos, lomo, chorizo, bœuf bourguignon, châteaubriand, rosbeef, pequeña marmita y preparaciones de la misma naturaleza,* indican exclusivamente platos hechos con carne de bovinos.

Las palabras: *quasi, escalope, granadinos, espaldas y costilla de ternera, ternera mechada* y preparaciones de la misma naturaleza designan exclusivamente platos hechos con carne de ternera.

Los nombres de: *pierna y costillas de pré-salé, de carnero, de cerdo, guiso de carnero, navarin, paleta de carnero, mutton-chop* y preparaciones de la misma naturaleza, designan exclusivamente platos hechos con carne de carnero.

OPERACIONES FACULTATIVAS

(Indicarlas al comprador)

Substitución de las carnes que preceden por las de caballo, asno, mula, cerdo, cerdo, cabra, cabritos ó conejos.

SEGUNDA SECCIÓN

Higiene

RESOLUCIONES ADOPTADAS

Esencias artificiales

No hay inconveniente para la salud pública en emplear en la fabricación de los jarabes, licores espirituosos y productos de confitería, por cada kilo de azúcar, 5 gramos de las soluciones alcohólicas á 1 g ó 20 % de éteres quirgicos de la serie grasa ó aromática con excepción del éter sulfúrico, de los derivados nitros (nitrito de amilo, nitrito de etilo, etc.), del cloroformo, del cloruro ó del bromuro de etilo, de ácido cianídrico, de la nitrobenzina, de las bases piridicas, de aldehido salicílico y de los productos considerados como venenosos por las Farmacopeas.

Colorantes artificiales

No hay inconveniente alguno para la salud pública, en razón de las pequeñas dósis necesarias, en emplear los colorantes siguientes en la preparación de las materias alimenticias:

COLORANTES ROSADOS

1—Eritrosina (tetraiodofluoresceina).
2—Rodamina B. (ftaleina del diétilmétamidofénol).

COLORANTES ROJOS

3—Burdeos S. (naftionico-azo-B. naftol disulfo R.).
4—Nueva Cocina (naftionico-azo-B. naftol disulfo G.).
5—Rojo sólido E. (naftionico-azo-B. naftol monosulfo S.).
6—Burdeos G. (amido azotolueno-azo B. naftol monosulfo S.).
7—Ponceau 2 R. (metaxilidina-azo B. naftol disulfo R.).
8—Escarlata de xilidina (xilidina-azo B. naftol monosulfo S.).
9—Fucsina ácida (sin arsénico). (Fucsina trisulfurada)
10—Fucsina (sin arsénico) (cloridratos de rosanilina y de pararosanilina).

COLORANTE ANARANJADO

11—Anaranjado I. (sulfanílico-azo A. naftol).

COLORANTES AMARILLOS

12—Amarillo de naftol S. (dinitro A. naftol sulfonado).
13—Crisoina (sulfonílico-azo-Resorcina).
14—Duramina O. (cloridrato de imidotétrametildiamidodifenilmetano).

COLORANTE VERDE

15—Verde ácido (diétildibensildiamidotrifenilcarbinoltrisulfonado).

COLORANTES AZULES

16—Azul de Lion (rosanilina y pararosanilina trifeniladas y sulfonadas).
17 — Azul Patentado (metoxitetrétildiamidotrifenilcarbinoldisulfonado).

COLORANTES VIOLETAS

18—Violeta de París (cloridrato de penta y de hexametilpararosanilina).
19—Violeta ácida (dietildibenzildiétitriamidotrifenilcarbinoldisulfonado).

COLORANTE NEGRO

20—Colorantes Coupier. (Indulinas y nigrosinas sulfonadas).

VOTO

Que las materias colorantes arriba enumeradas sean entre los colorantes artificiales, los únicos autorizados por los reglamentos para la coloración de las materias alimenticias, en razón de que esta lista constituye una paleta suficiente para las necesidades de la fabricación.

Reverdecimiento al sulfato de cobre

No hay inconveniente para la salud pública en reverdecer las legumbres y los frutos conservados con adición de sulfato de cobre con tal que la dósis de cobre (Cu) no pase 120 miligramos por kilógramo de producto escurrido.

Acido sulfuroso y bisulfitos alcalinos

No hay inconveniente para la salud pública en emplear el ácido sulfuroso puro, para el tratamiento de vinos, cervezas, sidras, como para la conservación de vinos azucarados con tal que los productos ofrecidos al consumo no contengan más de 100 miligramos de ácido sulfuroso libre por litro de vino; 50 miligramos de ácido sulfuroso libre por litro de sidra ó de cerveza; 100 miligramos de ácido sulfuroso total por 100 gramos de frutas secas.

En lo que concierne el ácido sulfuroso bajo forma de bisulfitos alcalinos comercialmente puros no hay inconveniente para la salud

pública en emplear estas sales á la dósis de 50 gramos por hectólitro de mosto ó de 20 gramos por hectólitro de vino, quedando establecido que la adición de bisulfitos no puede tener lugar sino en el mosto ó en el vino, pero no sucesivamente en los dos; 20 gramos por hectólitro de vinagre.

El empleo de ácido sulfuroso ó de bisulfitos para la conservación de las carnes es peligroso para la salud pública.

Tratamiento del cacao por los álcalis

No hay inconveniente para la salud pública en preparar los polvos de cacao por el método holandés empleando una cantidad de alcali insuficiente para saturar la acidez libre de la materia, de manera que el polvo de cacao resultante sea ácido y jamás alcalino.

Sin embargo la cantidad de sal alcalina empleada debe ser tal que la alcalinidad normal de las cenizas no sea aumentada de más de 2 gr. de potasio (K^2O) por cada 100 gramos de polvo seco de cacao.

Antisépticos en general

El empleo de los antisépticos para asegurar la conservación de la manteca presenta peligros para la salud pública.

Sucede lo mismo con el empleo de antisépticos en la fabricación de quesos.

Productos varios

No hay inconveniente para la salud pública:

1°. En emplear en panadería y confitería, las levaduras artificiales llamadas Backing Powder.

2°. En emplear en pastelería y confitería la gelatina, dicha gelatina alimenticia.

3°. En emplear en las preparaciones de embutidos materias amiláceas con tal que su proporción, calculada en almidón, no pase 15 % del producto normal.

El ácido tartárico y el ácido cítrico destinados á los usos alimenticios deben estar exemptos de plomo.

Aguas minerales

No hay inconveniente para la salud pública:

En decantar las aguas minerales no esencialmente ferruginosas;

En transportar en bocoy, esterilizar y poner en botellas fuera de su lugar de origen, las aguas minerales purgantes;

En gasificar artificialmente las aguas en general, con tal que el ácido carbónico empleado no contenga ningún elemento nocivo.

Hielo

El hielo destinado á los usos alimenticios ó destinado á ser puesto en contacto con las materias alimenticias debe dar por fusión, agua potable desprovista de gérmenes nocivos.

TERCERA SECCION

Materias primas de droguería — Aceites esenciales y materias primas aromáticas—Productos químicos—Aguas minerales.

SUBSECCION SEPTIMA

DEFINICIONES ADOPTADAS (1)

a)—Materias primas de droguería

Aceite de cade. A. de hígado de bacalao, Acónito (raíz y hojas). Ajenjo común. Ajowan. Aloes. Anís verde. Apioles. Arnica (flores). Asa fétida. Azafrán.

Badiana. Bálsamo de Tolú. Belladona (hojas). Benjuí.

Cantáridas, Cardamomes, Cáscara (corteza). Cicuta. Comino. Comino de

(1) En vista que la reproducción literal de las definiciones adoptadas por la séptima subsección ocuparían un espacio no menor de 70 á 80 páginas de texto, la Redacción ha resuelto distribuirlas redactadas en francés á los miembros adherentes y poner la traducción al español, hecha por ella, á disposición de la Sociedad Nacional de Farmacia para que, si éste lo juzga necesario, sean publicadas en el órgano de dicha Sociedad. Luego, solo se dá á continuación la enumeración, por orden alfabético, de los 150 productos químicos y farmacéuticos definidos por el Congreso. N. D. L. R.

Prado (carvi) Condurango. Coriandro. Cornezuelo de centeno. Creosotas.
Cubebas.
Digital purpúrea.
Espermaceti (Blanco de ballena). Estirax (Bálsamo). Genista. Goma arábica. Gordolobo (flores). Grasa de lana. Guarana.
Helecho macho. Hidrastis (rizoma)
Incienso. Ipeca.
Jaborandi. Jalapa.
Kola.
Licopodio.
Manzanilla romana. M. vulgar. Mate (yerba). Mostaza negra.
Opio.
Pelitre (flores). Pensamiento (flores).
Quinquinas cultivadas y silvestres. (1)
Rapóntico. Ratanias. Ruibarbo.
Sabina. Semen contra. Sen. Strophantus.
Té. Tilo.
Vainilla. Vainillón. Violeta (flores).

b) Aceites esenciales

Ajenjo. Almendras amargas. Anetol. Anís.
Badiana. Bergamota.
Canela de Ceylan. Canela de China. Carvi. Clavo de olor. Ciprés. Comino. Copahú. Coriandro. Eucalipto.
Ginebra.
Hinojo dulce.
Lavanda. Lemongrass. Limón.
Mandarina. Menta. Mostaza.
Naranja amarga. Naranja dulce. Neroli.
Romarino. Rosa. Ruda.
Sábina. Sándalo.
Tomillo.
Wintergreen natural.

(1) Para no alargar demasiado, esta enumeración, nos limitamos únicamente á indicar el nombre genérico del producto. Para muchos de éstos el Congreso ha considerado especies y variedades. Así para las quinas hay 18 especies definidas sin contar las variedades.

c) Productos Químicos

Acido acético. A. arsenioso. A. bórico. A. cítrico. A. fénico.
A. fénico cristalizado. A. salicílico. A. tartárico. Agua oxigenada.
Amoniaco. Azúcar de leche. Azufre precipitado. A. sublimado. A. triturado.
Bencina cristalizable. Bicarbonato de soda. Bicloruro de mercurio.
Bromuro de potasio.
Cacodilato de soda. Carbonato de cal precipitado. Clorato de potasio. Cresilol.
Esencia de Trementina. Eter.
Formaldehida. Fosfato monocálcico. F. bicálcico. F. tricálcico.
Galato de bismuto (sub). Glicerina. Glicirritizina amoniacal.
Hidrato de cloral. Hierro reducido.
Ioduro de potasio.
Lecitina.
Magnesia calcinada.
Nitrato de bismuto (sub).
Oxalato de hierro. Oxido amarillo de mercurio.
Perborato de soda. Peróxido de magnesio. P. de zinc. Pilocarpina (cloridrato de). Pilocarpina (azotato de). Protoioduro de mercurio.
Soda cáustica. Soda cáustica líquida. Soda (cristales de).
Sulfato de cobre. Sulfato de magnesia. Sulfato de soda.
Timol biiodado. Trementina.
Vaselina.

SUBSECCION OCTAVA

AGUAS MINERALES

TEXTO ADOPTADO POR LA ASAMBLEA GENERAL DEL CONGRESO

DEFINICIONES

UNA AGUA NATURAL, *bajo el punto de vista comercial es la que en su punto de origen, tal cual sale del suelo y sin contaminarse, está puesta en los recipientes mismos en los cuales se entrega al consumidor.*

EL AGUA MINERAL *es el agua natural propuesta al consumo en razón de sus propiedades terapéuticas ó higiénicas especiales.*

La denominación «*Agua de mesa*», se aplica exclusivamente á las aguas naturales.

Las denominaciones «*Agua mineral gaseosa*» ó «*Agua gaseosa*» designan una agua mineral natural.

OPERACIONES REGULARES

Los TRABAJOS *de captación de una* AGUA *no deben de ninguna manera modificar la composición de esta agua: la canalización hermética la elevación mecánica, el abastecimiento en un depósito bien cerrado establecido sobre las fuentes de poca producción, no modifican el carácter natural del agua.*

OPERACIONES FACULTATIVAS

(Indicarlas el comprador por una mención apropiada).

Toda manipulación debe ser visiblemente indicada en la etiqueta fijada sobre el recipiente que contiene el agua entregada al consumidor.

1.º—Epuración ó esterilización: el modo de esterilización debe indicarse (filtración, calefacción, ozonización, etc.)

2.º—Decantación de las aguas minerales naturales y no esencialmente ferruginosas.

3.º—Restitución á una agua mineral natural de los gases naturales de la fuente misma.

Toda agua que no responda á las definiciones del agua natural ó del agua mineral ó que haya sufrido una manipulación otra que las más arriba expresadas, debe denominarse «*artificial*». No obstante, el agua que no habrá sufrido otra manipulación que la introducción, bajo presión, de anhidrido carbónico puede denominarse «*Soda ó Agua de Seltz.*»

VOTOS

1.º—*Que el nombre de* AGUA MINERAL NATURAL *se reserve para las aguas naturales oficialmente reconocidas con propiedades terapéuticas.*

2.º—Que se prohiba dar á una agua natural ó á una agua mineral natural ó á una agua artificial, el nombre, sea de una fuente de agua preexistente, sea el nombre de una localidad que tiene una fama que provenga de la explotación de fuentes preexistentes.

3.º—Que una misma agua natural ó mineral-natural no pueda entregarse al consumidor bajo dos nombres distintos.

4.º—Que el agua de Seltz no pueda prepararse sino con agua esterilizada ó agua pura y ácido carbónico comercialmente puro.

Hielo

DEFINICION

El hielo destinado al uso alimenticio ó destinado á ser puesto en contacto directo con las materias alimenticias debe ser puro.

Existen dos clases de hielo puro.

1.º—El hielo fabricado ó artificial. Los fabricantes están obligados á emplear sea agua esterilizada, sea aguas corrientes para su fabricación.

2.º—El hielo natural recogido puro sobre los ríos, lagos, canales, conseguido, transportado y conservado en condiciones que le impidan contaminarse con el exterior y sometido al registro permanente y eficaz de los servicios sanitarios, sea en los lugares de producción, sea á la entrada en los países de importación.

VOTO

Es de desear que en la fabricación del hielo artificial, el agua del núcleo céntrico sea expulsada.

Resoluciones de Orden General

ADOPTADAS POR EL CONGRESO DE PARÍS

I

Cuando un país ha definido uno de los productos de su suelo ó de su industria y establecido reglamentos para protejer dicho producto contra la imitación fraudulenta que podrían hacer sus connacionales, los demás países deberán, en su territorio, conceder á ese producto una protección idéntica.

La significación de una denominación geográfica (especie ó origen) dada por el país en el que se halla el lugar cuyo nombre es así empleado, deberá ser adoptado por los demás países.

II

Toda denominación ó dibujo que figure sobre el rotulado y de naturaleza á engañar el comprador sobre la verdadera naturaleza del producto debe ser severamente prohibido. La etiqueta deberá siempre indicar la verdadera naturaleza del producto.

III

Cuando el legislador tenga que establecer reglamentos relativos á las materias alimenticias deberá comprender en ellos los succedáneos y los subrógados con el objeto de evitar la confusión entre los productos verdaderos y sus succedáneos y subrógados, y no permitir las confusiones sobre la verdadera naturaleza de estos últimos.

IV

El Congreso emite el voto que el resultado de sus trabajos sea vulgarizado lo más posible y que sea fundado en Francia y en los demás países que no la tengan, una Escuela *Normal* de Trabajos Domésticos (ménagère), en la que se formarán maestras capaces de difundir las nociones indispensables para el empleo inteligente del salario en todos los medios populares.

V

El Congreso emite el voto que la Comisión Directiva de la Cruz Blanca ponga al estudio sin más demora la cuestión de la represión de los fraudes internacionales tan importante para el mantenimiento de las buenas relaciones entre las naciones.

APÊNDICE

I

La Sociedad Universal de la Cruz Blanca de Ginebra

y la represión de los fraudes alimenticios y farmacéuticos

POR EL DOCTOR PEDRO BERGES

Desde hace mucho tiempo se ha sentido la necesidad, en los países civilizados, de adoptar medidas para combatir los fraudes de las substancias alimenticias y de los productos farmacéuticos. Numerosos países europeos y americanos han adoptado disposiciones represivas para ser aplicadas en su territorio pero, á poco andar, se ha llegado al convencimiento de que eran necesarios acuerdos internacionales. Varios Congresos Internacionales de Higiene, de Química Aplicada, de Lechería, etc., han emitido, como pasamos á indicarlo, votos tendientes á conseguir estas «*ententes*».

I—Resoluciones adoptadas por los Congresos Internacionales de Higiene, de Química Aplicada y de Lechería (1887-1907)

Hay que llegar hasta el VI°. Congreso Internacional de Higiene y de Demografía, celebrado en Viena el año 1887, para encontrar informes documentados sobre esta cuestión que fueron presentados por los franceses Brouardel y Pouchet, el holandés Van Hamel Roos, el italiano Ferriera, etc. El Congreso resolvió nombrar en comisión á los

Dres. Brouardel, Fouchet é Hilger, para que completaran el estudio de la cuestión. La Comisión elaboró su programa que comprendía los tres siguientes puntos principales:

1°. La unificación de los métodos y de los procedimientos á emplear para reconocer y caracterizar el fraude.

2°. La organización de los servicios de inspección y de análisis.

3°. Asegurar una represión eficaz por medio de una legislación lo más uniforme posible que permitiera á los poderes públicos establecer una sanción penal eficiente.

En 1900, el Congreso de Higiene y de Demografía de París, celebrado bajo la presidencia de Brouardel, emitió diferentes votos relativos á la inspección de carnes, de leche, conservas alimenticias, legumbres, aguas alimenticias, al empleo de los antisépticos, á la composición de los envases y utensilios reclamando más particularmente para las aguas la unificación de los métodos de análisis químico y bacteriológico.

En 1903, el XIII°. Congreso Internacional de Higiene y de Demografía de Bruselas hizo dar un nuevo paso adelante á la cuestión y adoptó conclusiones importantes respecto á la unificación de los métodos de inspección veterinaria de las carnes, de la leche y de las conservas alimenticias. Solicitó al mismo tiempo de la Comisión, presidida por el Profesor Brouardel, que esta preparara para el futuro Congreso, que se celebraría en Berlín en 1907, un informe detallado relativo á la legislación en vigor y á las inspecciones de las substancias alimenticias que se llevaban á cabo en diferentes países. En cuanto á la unificación de los métodos de análisis dejaba la cuestión al libre albedrío de los Congresos Internacionales de Química Aplicada.

En 1894 el primero de estos Congresos de Química Aplicada se reunió en Bruselas. La *Sección de substancias alimenticias* emitió un voto solicitando un acuerdo internacional entre los diferentes laboratorios para el intercambio de los resultados obtenidos en el estudio de las substancias alimenticias.

En 1896 el segundo Congreso de París, recomendó la elaboración de Códigos Nacionales para luego emprender la redacción de un Código Internacional de análisis para las substancias alimenticias.

En 1898 el tercer Congreso, celebrado en Viena, no tomó ninguna resolución eficaz al respecto y hay que llegar al *cuarto* Congreso, reunido en París, en 1900, para verse realizado el nombramiento de una *Comisión Internacional*, que abarcara el estudio de *todos los métodos de análisis*. Para realizar su cometido esta distribuyó la tarea entre un gran número de subcomisiones, varias de las cuales se expidieron informando que todavía no había llegado el momento de resolver la cuestión.

En 1903, el V° Congreso de Berlín nombró una nueva Comisión para el estudio de los métodos de análisis de las substancias alimenticias y resolvió que esta Comisión presentara su informe en el próximo Congreso. Para llenar su cometido debía tomar en cuenta los trabajos realizados por las Comisiones nombradas por el VI° Congreso de Higiene y el IV° de Química Aplicada.

En 1906 el VI° Congreso de Roma tampoco pudo resolver la cuestión por no haberse expedido la Comisión, la que pidió que se le prorrogara el mandato hasta el próximo Congreso á realizarse en Londres en 1909.

El primer Congreso Internacional de Lechería, celebrado en Bruselas en 1903, á su vez, adoptó conclusiones importantes respecto de la inspección veterinaria que debía efectuarse en la producción de la leche y en la fabricación de la manteca rematando todo esto con un voto por el cual el Congreso vería con agrado que el Gobierno Belga tomara la iniciativa de reunir una Conferencia Internacional, con el objeto de indicar las bases de una reglamentación uniforme del comercio de la manteca y de la margarina en todos los países.

Por lo expuesto se observa que, en 1907, 20 años después del Congreso I. de Higiene de Viena, la cuestión de la represión internacional de los fraudes estaba á la orden del día de numerosos Congresos sin que se llegara á resultado alguno. El Congreso de Higiene de Bruselas encaraba la resolución de la cuestión dejando á los Congresos de Química Aplicada la unificación de los métodos de análisis y estos ni en las sesiones de 1900 y 1903 ni más tarde en 1906 resolvieron el problema. En lugar de dividir la tarea entre varios Congresos debíase por el contrario unificarla y además hacer intervenir en su discusión á los higienistas, los químicos y los comerciantes é industriales y después de un debate contradictorio tomar las resoluciones oportunas.

II—Fundación de la Sociedad Universal de la Cruz Blanca de Ginebra en 1907 Celebración del Primer Congreso y de la Primera Conferencia consultiva (1908).

Dos franceses, los Señores F. Deloncle y P. Bolo, comprendieron que esta debía ser la manera de proceder que se imponía para llegar á un fin práctico. A ese efecto fundaron en 1907 una sociedad filantrópica que recibió el nombre de la «Sociedad Universal de la Cruz Blanca de Ginebra», con el objeto principal de fomentar y amar todos los esfuerzos hechos en los diferentes países civilizados en favor de la salud pública y que hasta ese entonces procedían aisladamente.

Sus Estatutos establecen, de una manera clara y terminante, que debe perseguir la realización de Acuerdos internacionales referentes á la represión de los fraudes de substancias alimenticias y farmacéuticas. El programa que la Sociedad se trazó fué el de llegar por medio de Congresos Internacionales:

1°. A la definición del alimento y del medicamento puros;

2°. A la determinación, bajo el contralor de una Comisión I. de Higiene, de las operaciones y manipulaciones legales juzgadas necesarias por el comercio y la industria para la preparación de dichos productos;

3°. A la unificación de los métodos de análisis para el examen de las substancias alimenticias y farmacéuticas; y

4°. En fin, á uniformar la legislación de los diferentes países respecto de la represión de los fraudes.

En ejecución de este programa la Sociedad de la Cruz Blanca organizó, en Septiembre de 1908, en Ginebra, bajo el patrocinio del Gobierno Suizo un Primer Congreso Internacional para las definiciones del alimento y del medicamento puros. En este certamen científico fueron representados oficialmente 22 países europeos y americanos, y solo se llegó á establecer la mayoría de las definiciones concernientes al alimento puro.

El Congreso resolvió proseguir sus tareas el año siguiente en París, y emitió el voto que la Sociedad de la Cruz Blanca tomara, mientras tanto, la iniciativa de reunir una *Conferencia Consultiva Internacional para la represión del empleo de la sacarina y de los edulcorantes similares* en la preparación de las materias alimenticias y de las bebidas.

Esta Conferencia se reunió en Bruselas, en Diciembre de 1908, y TRECE Estados europeos se hicieron representar en ella resolviéndose se comunicara á los Gobiernos adherentes el pedido de la Conferencia de prohibir el empleo de la sacarina y de las materias edulcorantes análogas en todas las substancias alimenticias y las bebidas.

Al mismo tiempo resolvió el nombramiento de una *Comisión Internacional Permanente* para que sirviera de intermediaria entre la Cruz Blanca y los diferentes Gobiernos para llevar á cabo las medidas adoptadas contra el empleo de la sacarina. Con el apoyo moral y efectivo del Gobierno francés esa Comisión Internacional Permanente quedó constituida en París en 1909.

En Noviembre de 1908 la Sociedad empezó la publicación mensual de un *Boletín Internacional de la represión de los fraudes alimenticios y farmacéuticos* que se ocupa especialmente de la cuestión fraudes no sólo desde el punto de vista técnico sino también en lo que concierne la Legislación y la Jurisprudencia Internacionales.

La Comisión Directiva de la Sociedad de Ginebra seguía al mismo tiempo todas las cuestiones relacionadas con su cometido y es así que se hizo representar, en 1908, en el Congreso Internacional de la Alimentación, de Gand, y, en Mayo de 1909, en el Congreso de Química Aplicada de Londres.

En cuanto á las conclusiones adoptadas por el Congreso de Ginebra hacen ley en ciertos países y es así que Tribunales franceses, holandeses é italianos ya han basado, en estos dos últimos años, sus sentencias sobre las conclusiones adoptadas por el Primer Congreso de la Cruz Blanca.

III—Celebración del Segundo Congreso de la Cruz Blanca. Sus consecuencias para la R. Argentina.

El 2°. Congreso que acaba de realizarse en París, en Octubre de 1909, tenía por objeto:

1°. Completar las definiciones del alimento puro y empezar la de los productos farmacéuticos puros;

2°. Recoger los desideratums del comercio y de la industria relativos á las manipulaciones necesarias para su elaboración;

3°. Someter estos desideratums á una gran Comisión de Higiene encargada de eliminar, después de una discusión contradictoria con los interesados, las proposiciones contrarias á las exigencias de la higiene pública.

Con ese motivo el Congreso se dividió en tres secciones: *Tecnología alimenticia, Higiene y Productos Químicos y Farmacéuticos.*

Llegado el momento de constituir el Comité Argentino de Cooperación á dicho Congreso, la Sociedad Universal de la Cruz Blanca de Ginebra, conocedora del éxito obtenido por nosotros en la organización de la cooperación argentina al Congreso Internacional del Frío, resolvió nombrarnos su delegado en la R. Argentina para organizar el Comité de participación al 2°. Congreso de la Cruz Blanca.

Con fecha 31 de Mayo de 1909 recibimos la carta-poder de la Sociedad y el 10 de Junio, gracias á la buena voluntad y al patriotismo de los profesionales interesados en la celebración del Congreso, comunicabamos á la Sociedad de Ginebra la constitución del Comité Argentino en la forma ya indicada.

Si tanto empeño pusimos en la Organización del Comité y en que los Poderes Públicos se hicieran representar á este Congreso fué porque nos dimos cuenta inmediata de la *gran importancia* que existía para la R. Argentina de tomar parte en ese certamen científico. Las razones que tuvimos para ello fueron las siguientes: el prestigio de que goza la Sociedad Universal de la Cruz Blanca por la obra considerable realizada en el corto espacio de dos años; el hecho de haber sido aceptadas las conclusiones del I°. Congreso por tribunales franceses, italianos y holandeses para servir de base á sus sentencias; el patrocinio moral y material concedido por el Gobierno francés, al Comité de Organización del 2°. Congreso, que hizo aprobar á su favor, por los Cámaras, un crédito de 40.000 francos; el hecho de estar las autoridades del Congreso formadas por las primeras personalidades científicas de Francia (Academia de Ciencias, A. de Medicina, Instituto Pasteur, etc.); la importancia del comercio exterior argentino de substancias alimenticias que representa, con los subproductos derivados, el 98 % de la exportación total ó sean en 1908: $ oro 356.795.621; las dificultades que se observan á diario en la aplicación de la ley argentina de vinos debido al criterio variable de encarar la ley y á los diferen-

tes métodos de análisis adoptados por las *nuevas* Oficinas Químicas Nacionales y las no menos numerosas oficinas municipales y provinciales cuyos conflictos, entre sí y con el público, perjudican enormemente al comercio sin que por ello salga beneficiada la salud pública; los inconvenientes á que da lugar la falta de conocimiento, por parte de los importadores, de los métodos de análisis adoptados para la importación y de la interpretación que se da á estas por las Oficinas Nacionales, cuyas consecuencias son perjudiciales para el importador y para el prestigio de las autoridades nacionales; la necesidad de unificar los criterios de la inspección veterinaria en los establecimientos exportadores, con el deseo de llegar á establecer un criterio internacional uniforme que permita evitar las trabas que, con el pretexto de inspección veterinaria, algunos países ponen á la importación de las carnes argentinas, etc.

Gracias al apoyo que hemos encontrado en el Dr. Malbrán, Presidente del Dto. Nacional de Higiene, Dr. Julio Méndez, Presidente de la Sociedad de Higiene Pública, Sr. Barbagelata, Jefe de la Oficina Química Nacional, en la Sociedad Rural Argentina, en la Sociedad N. de Farmacia, etc.,—de cuyo concurso hago público mi agradecimiento—se pudo constituir un numeroso Comité cuyos miembros han contribuido al éxito de la participación argentina al 2°. Congreso de la Cruz Blanca.

De los 23 países que se han adherido al Congreso, la R. Argentina ocupa el primer puesto por el número de adhesiones obtenidas que representan el 20 % de las adhesiones totales; en cuanto á su delegación oficial fué, con la de Rusia, la más numerosa. Desde este punto de vista las gestiones realizadas por el Comité Argentino constituyen un verdadero éxito.

Las consecuencias de la realización del Congreso han sido benéficas para el país. Por de pronto queda ya reconocido en Francia, que se debe contar con la R. Argentina en la celebración de Congresos Científicos por la importancia del concurso material y moral que ha aportado en la realización de los Congresos Internacionales del Frío (1908) y de la Cruz Blanca (1909). El concepto que se tiene en Francia de la R. Argentina se ha extendido á otros países y tan es así que el Comité Organizador del 2°. Congreso I. del Frío, que tendrá lugar en Viena en 1910, espera que gracias al concurso de la República Argentina puede ya descontar su éxito; condiciones favorables

que los delegados oficiales podrán aprovechar para obtener conclusiones importantes para el país.

La propaganda llevada á cabo por el Comité ha llamado la atención de los Ministerios de Agricultura y de Hacienda sobre deficiencias existentes en las inspecciones de productos alimenticios importados. Para remediar este estado de cosas el Ministerio de Agricultura nombró, en Diciembre de 1909, una Comisión, compuesta de varios miembros de nuestro Comité, para reglamentar las condiciones que deben reunir los envases destinados á contener productos alimenticios; luego el Ministerio amplió el cometido de la Comisión pidiéndole se expidiera respecto de las substancias antisépticas y materias colorantes.

El Ministerio de Hacienda á su vez, en posesión de las conclusiones del Congreso y deseando que la R. Argentina pudiera presentar al próximo Congreso de la Cruz Blanca la Reglamentación oficial de los métodos de análisis empleados en los laboratorios dependientes de su repartición nombró, con fecha Febrero 28 de 1910, una Comisión, formada exclusivamente por miembros del Comité de la Cruz Blanca, para que, en un término perentorio, llenara ese cometido. (1)

Por lo demás la obra realizada por el Congreso es considerable. Las conclusiones adoptadas por las Secciones de Tecnología alimenticia, de Higiene y de Productos de Droguería, etc., forman un conjunto de resoluciones de tal importancia que deberán ser tomadas en cuenta por todos los países donde seguramente muchas de ellas tendrán fuerza de ley, como ya ha sucedido en Francia, Italia y Holanda, para las resoluciones del Primer Congreso de Ginebra.

A pesar de todo las críticas no han escaseado. Se le reprocha á este Congreso de haber definido el alimento *comercialmente* puro en lugar del alimento *químicamente* puro, de haber tolerado el empleo del ácido bórico, del sulfato de cobre y de las materias colorantes.

Vamos á demostrar que estas críticas no tienen la importancia que se les quiere dar.

En una definición el Congreso dice; «La manteca salada es la manteca con sal *comercialmente* pura, su contenido en sal puede

(1) Al activo del Comité debe agregarse esta publicación, compuesta de varias comunicaciones importantes é inéditas, que tendrá por resultado fijar las ideas respecto de la manera como debe encararse la protección de la exportación argentina de substancias alimenticias.

alcanzar á lo sumo el 15 %». Los críticos arguyen que el Congreso debió decir con sal químicamente pura. De acuerdo, en teoría; pero en la práctica es muy difícil hallar sal químicamente pura. (1) Exigiendo eso encareceremos los artículos de consumo y perjudicaremos á nuestra exportación.

En efecto, en 1909 hemos exportado unas doce mil toneladas de tasajo (carne salada secada al sol), cuatro mil toneladas de manteca y unas dos mil toneladas de carne conservada en latas que han pasado por una salmuera. Ahora bien: si el país importador analizara la sal que empleamos encontraría fácilmente la reacción del ácido bórico en estas carnes y en la manteca y podría prohibir su introducción bajo el pretexto de que agregamos el ácido bórico como substancia conservadora ó que no empleamos sal químicamente pura. Lo razonable, lo justo, pues, hasta que no se pueda obtener sal químicamente pura en cantidad suficiente y á bajo precio, es que se emplee la sal comercialmente pura.

De ahí que, en este caso y otros análogos que se han presentado, el Congreso ha estado en lo cierto y en lo práctico al hablar de productos comercialmente puros. Por lo demás esta conclusión pone á cubierto el comercio exportador argentino de contingencias desagradables é inútil es agregar que, muy satisfechos, debemos aceptarla.

Citaremos otro ejemplo de la situación en que podríamos encontrarnos si se llevara á cabo esta exigencia del alimento químicamente puro.

Las carnes congeladas y enfriadas se preparan haciendo intervenir exclusivamente la acción del frío. Pero el hecho es que nuestros ganados, en su mayor parte, tienen únicamente á su disposición aguas salobres que contienen grandes cantidades de cloruro de sodio y también sus impurezas. Si tomamos un pedazo de carne fresca proveniente de animales que siempre se han alimentado con agua salobre podremos obtener fácilmente la reacción del ácido bórico, cuando sin embargo esa carne no ha sufrido la acción conservadora de este producto. Por lo demás el hecho se ha producido: el Dr. F. P. Lavalle para demostrar la sensibilidad de la reacción del papel de curcuma

(1) P. Lavalle. *Sobre la investigación del ácido bórico*, etc. Ver opiniones dadas por el Secretario del Ministerio de Agricultura de Washington y el Profesor A. Bono de Bolonia sobre la frecuencia del ácido bórico en las sales de comercio. Pág. 154.

al ácido bórico ha obtenido una reacción positiva empleando carne fresca. (1) Hecho que no nos debe extrañar por las razones apuntadas pero que demuestra los inconvenientes con que nuestra exportación de carne enfriada ó congelada podría llegar á tropezar en un país importador que se le ocurriese someter nuestras carnes á la reacción del papel de curcuma, método que, por otra parte, es muy empleado en Europa para la investigación del ácido bórico. Lo que decimos de la carne se puede también aplicar á la manteca, de ahí que á las substancias alimenticias argentinas de origen animal sólo se les puede dar el calificativo de productos comercialmente puros, como, con todo acierto, el Congreso lo ha hecho encarando la producción universal.

Por lo que se refiere al empleo del ácido bórico la conclusión adoptada por la subsección de lechería no puede ser más razonable. Hela aquí:

«*Hasta que un acuerdo internacional haya prohibido en todas partes* el empleo de los antisépticos el Congreso emite el voto que el uso del ácido bórico á la dósis de 5 gramos por kilo de manteca sea tolerado para las mantecas *con destino á los países que admiten su empleo.* (2) Que se haga lo mismo *temporalmente* para las mantecas *con destino á los países cálidos*». (3)

En el primer caso considerado, es querer ser más «*realista que el Rey*» el prohibir la preparación de manteca con ácido bórico para un país que tolera su empleo; en el segundo, adoptar otro modo de proceder, es cerrar un mercado á nuestro comercio é impedir á un país que no tiene frigoríficos comer manteca importada!

Por lo demás la R. Argentina ha adoptado, con mucho acierto, la misma norma de conducta respecto del empleo de los vapores de formol para la preparación de las carnes enfriadas por el procedimiento

(1)—P. Lavenir. *Sobre la investigación del ácido bórico*, etc. Ver pág. 135 opinión del Dr. F. P. Lavalle sobre el empleo del papel de Curcuma.

(2)—La Comisión Nacional de lechería, compuesta por los señores Vicente L. Casares, Ramón J. Cárcano, Vicente Peña, Julio Méndez y Collard Bovy, elevó al Superior Gobierno, en el año 1906, un proyecto de reglamentación de la fabricación de la manteca, en cuyo artículo 5º, se decía: "...c) que no contenga colorante ó antiséptico peligroso para la salud. Se permitiría el empleo de toda substancia aceptada en el país que se exporte".

(3)—La Sección de Higiene del Congreso no aceptó esta conclusión y declaró que el empleo de los antisépticos en la conservación de la manteca entrañaba peligros para la Salud Pública.

Linley. Lo que ha ocurrido con este motivo es digno de mención. El Ingeniero Linley después de inventar su procedimiento que consiste en desinfectar las cámaras frías que contienen las carnes enfriadas con vapores de formaldehida hizo algunas instalaciones en los frigoríficos argentinos. Se empezó á exportar carne así preparada para Inglaterra. La carne llegó en excelente estado, y la operación comercial fué muy remuneradora. Las perspectivas eran, pues, brillantes para nuestro comercio cuando el Gobierno argentino—por razones dignas de tenerse en cuenta—prohibió el empleo de dicho procedimiento.

El exportador protestó de esa medida desde que, en Inglaterra, las autoridades sanitarias permitían el desembarco y la entrega de la carne al consumo y que, por otra parte, dieron certificados haciendo constar su opinión favorable al nuevo procedimiento. El Ministerio de Agricultura, á pesar del informe desfavorable de una de sus Oficinas, dió el permiso correspondiente y ordenó nuevos estudios.

El Departamento Nacional de Higiene informó que el procedimiento no era nocivo y que, por consiguiente, se podía permitir su empleo. Hace ya más de un año que la cuestión se ventila y no está aún resuelta definitivamente por las Oficinas Químicas Nacionales. Mientras tanto Inglaterra recibe no sólo la carne así preparada de la R. Argentina sino también de Australia.

Ahora veamos el asunto desde el punto de vista comercial. La carne enfriada ó chilled beef se vende en los mercados consumidores 40 % más cara que la carne congelada. De manera que hay un gran interés en exportar carne enfriada en lugar de carne congelada, pero desgraciadamente el producto debe venderse dentro de los 40 días de su preparación, de lo contrario pierde su valor comercial. La distancia que nos separa de Inglaterra exige para franquearla de 25 á 30 días de viaje, de suerte que el chilled beef una vez llegado debe venderse en un plazo apremiante para realizar los beneficios consiguientes. Los Estados Unidos que se hallan á 6 días de viaje de Inglaterra mandan toda su carne bajo forma de chilled beef. La R. Argentina exportó en 1908 174.562 toneladas de carne bovina congelada y sólo 6.251 toneladas de chilled beef y si la inversa se hubiera producido el país habría obtenido por la venta de la carne cerca de 20 millones más de pesos m/l! El empleo del procedimiento Linley, modificado ó no, permite llegar á ese resultado como lo demuestra el hecho de haberse mandado, en 1909, de Brisbane (Australia) un cargamento conservado

por el procedimiento Linley el que, después de 60 días de viaje, llegó en buen estado á Inglaterra donde la carne tuvo mucha aceptación.

En resumen con la prohibición que se dió al principio se perjudicó exclusivamente nuestro comercio, mientras no se hizo ni se hace ninguna observación al consumo interno de los productos ahumados importados ó preparados en el país que contienen pequeñas cantidades de formol formado durante la combustión.

Por lo que se refiere al empleo del *sulfato de cobre* para reverdecer las legumbres se efectuaba desde hace mucho tiempo sin limitación alguna de la cantidad de sulfato necesaria para esa operación. El Congreso ha limitado el cobre á emplearse á 120 miligramos por kilo de producto escurrido.

Se protesta de esta resolución y sin embargo ingerimos durante todos los veranos y otoños muchas mayores cantidades de sulfato de cobre con las uvas y los tomates. En efecto, las enfermedades de la vid y del tomate se tratan con el caldo bordelés que contiene cantidades considerables (2 á 6 %) de sulfato de cobre. Dos ó tres veces por año se tratan los viñedos con este anticriptogámico y la cantidad que cae sobre los racimos queda adherida durante meses. En el momento de la cosecha la uva contiene muchas veces, las manchas características dejadas por la solución cuprocalcica. Por lo demás, si se investigara el sulfato de cobre en los vinos, se encontraría á menudo, sobre todo en las regiones donde las enfermedades criptogámicas hacen estragos. Ahora bien, si tomamos en cuenta el sulfato de cobre que contienen las legumbres en conserva, la poca frecuencia con que una misma persona come estos productos y la pequeña cantidad que ingiere cada vez veremos que los inconvenientes de esta práctica son muy poco importantes y bien inferiores por cierto á los que se corre comiendo uvas y tomates frescos durante meses y tomando vino diariamente.

En fin el Congreso ha elegido una *paleta* de 20 colores diferentes para que, con ciertas restricciones, se emplee en la coloración de las substancias alimenticias. En esto se ha conformado á las disposiciones legales que existen en varios países. Por lo demás es sabido que hay numerosas de materias colorantes de origen mineral absolutamente inofensivas. Los que combaten esa resolución del Congreso arguyen que es difícil reconocer los colorantes tóxicos de los inofensivos, á nuestra vez diremos que sólo es cuestión de reglamentación. Que se establezca para las materias colorantes

destinadas á la alimentación una inspección oficial análoga á la que actualmente se hace en muchos países para los sueros y las vacunas y el problema estará resuelto en beneficio del comercio y del consumidor. (1)

Por todo lo expuesto se ve que las objeciones que se han hecho á las conclusiones del Congreso no tienen en la práctica razón de ser. Las resoluciones adoptadas en este certamen científico tendrán fuerza de ley en numerosos países y á la R. Argentina le conviene igualmente aceptarlas.

Existe también para el país un gran interés en tomar parte en los dos Congresos sucesivos de *unificación de métodos de análisis* (1910) y de *codificación de reglamentos internacionales para la represión de los fraudes alimenticios y farmacéuticos* (1911) cuyas resoluciones formarán, con las conclusiones ya aprobadas por el Primero y Segundo Congreso, el *Codex Alimentarius Internacional* que servirá de base á la Convención Internacional para la represión de los fraudes.

Esta Convención Internacional tendrá el mismo valor que hoy tienen las Convenciones Internacionales de Correos, de la Cruz Roja, de Marcas de Fábrica, etc., desde que numerosos países europeos y americanos la subscribirán. A la R. Argentina le interesa pues, seguir de cerca ese movimiento para encauzarlo conforme á sus intereses comerciales y, al mismo tiempo, contribuir á la realización de una obra filantrópica que constituirá un timbre de honor para los países que la han emprendido y llevado á cabo.

---

(1)—La Academia de Medicina de París, al evacuar una consulta del Ministerio de Agricultura de Francia sobre el empleo de las materias colorantes en la fabricación de los productos alimenticios aconseja, en su sesión del 22 de Febrero de 1910, el empleo, bajo ciertas condiciones, de 21 colorantes definidos químicamente.

II

Nota del Comité Argentino á los delegados oficiales

Buenos Aires, Setiembre 20 de 1909.

Señor doctor F. P. Lavalle, (1) *Delegado Oficial del Gobierno Argentino ante el 2º Congreso de la Cruz Blanca.*

Tengo el agrado de comunicarle que á propuesta del Comité Nacional Argentino, que tengo el honor de presidir, el Gobierno lo ha designado á Vd., conjuntamente con los doctores R. Bidart, A. Carmán, E. M. Flores y E. Poussart, para que lo represente oficialmente durante las sesiones que, en París, celebrará el 2º Congreso de la Cruz Blanca.

El Comité al proponerlo á Vd. para desempeñar ese honroso cargo ha tomado en cuenta su preparación en las cuestiones de que se ocupará el Congreso, como también su patriotismo para que la República Argentina figure honrosamente en ese certamen científico.

El Comité Argentino, por otra parte, nada ha descuidado para que los delegados sean recibidos con la mayor distinción por el Comité de Organización del Congreso, puesto que ha conseguido cerca de 400 adhesiones, el nombramiento de cinco delegados oficiales y la preparación, por varios miembros del Comité de una docena de comunicaciones para ser leídas en las diferentes Secciones de que consta el Congreso.

El Comité Nacional, por consiguiente, no sólo ha asegurado el éxito

(1) Una nota idéntica fué dirigida á los doctores Bidart, Carman, y Poussart. El Dr. E. M. Flores por inconvenientes de último momento no pudo trasladarse á París para desempeñar la misión que le encomendara el Gobierno.

de la participación argentina sino que también ha prestado al Comité de Organización de París un importante concurso material y científico, que seguramente agradecerá en las personas de los delegados oficiales.

Así mismo, el Comité no conceptúa que ha terminado aún su misión, y ésta no lo será sino cuando—después de efectuado el Congreso y en posesión de todos los trabajos presentados, de las discusiones á que han dado lugar y de las conclusiones adoptadas—realice un trabajo de gran importancia y utilidad para el país como lo es la *Unificación de los métodos de análisis y de inspección de todas las substancias alimenticias y otras, preparadas ó en venta en el país.*

Para ello el Comité necesita, pues, la colaboración de los delegados oficiales los que, durante el Congreso, deberán recoger todos los antecedentes sobre esta cuestión, sea solicitando de los técnicos presentes la respectiva legislación de los países que han unificado los métodos de análisis ó ya sea recogiendo libros, folletos, etc., repartidos para que, acompañados de un informe de cada delegado y de las conclusiones del Congreso, el Comité pueda sin retardo abordar la resolución de la cuestión. (1)

El Comité, dada la especialidad de los delegados, cree que, sin perjuicio de que cada uno pueda enterarse de todas las cuestiones tratadas en las diferentes Secciones, habría conveniencia en que se distribuyeran la tarea en la siguiente forma:

I, II, III y IVº Secciones: Dr. Enrique Poussart.

V y VIº Secciones: Doctores Ramón Bidart y A. Carman.

VII y VIIIº Secciones: Doctor Francisco P. Lavalle.

En estas Secciones deberán leer los trabajos presentados por el Comité Argentino y tratar que se adopten conclusiones favorables para la exportación argentina de substancias alimenticias (carnes, manteca, conservas, harinas, vinos, etc.)

Persuadido de que el Señor Delegado oficial prestará á este Comité todo el concurso necesario para hacer obra útil para el país, me es grato saludarlo con mi mayor consideración.

Dr. P. Bergés, Secretario general.

Dr. C. Malbrán, Presidente.

(1) El Comité ha preferido, dada la complejidad de la cuestión, dejar á cada repartición interesada el cuidado de realizar esa unificación, para luego en posesión de estos resultados emprender la redacción del «*Codex Alimentarius Argentinus*». N. D. L. R.

III

Iniciativa del Ministerio de Hacienda

Nombramiento de una Comisión oficial para la unificación de métodos de análisis para los productos importados y fabricados en el país

Buenos Aires, Febrero 28 de 1910.

CONSIDERANDO:

1.° Que es deber del Gobierno combatir los fraudes desde el doble punto de vista de la higiene pública y de los intereses fiscales y evitar al comercio molestias y trabas inútiles.

2.° Que varias disposiciones legales actualmente en vigor, señalan límites cuantitativos á ciertos componentes de los productos, con el objeto de determinar su pureza ó su clasificación, y que los resultados obtenidos varían, á veces, en proporciones considerables, según los métodos de análisis empleados para su examen.

3.° Que existe verdadero interés en favorecer la importación, facilitando á los industriales y comerciantes la preparación de los productos en relación á las exigencias del país, haciéndoles conocer los métodos de investigación empleados en el examen de los productos importados.

4.° Que en la República Argentina ejercen técnicos europeos y aún nacionales que aplican exclusivamente los métodos empleados en otras naciones sin tomar en cuenta en absoluto las condiciones peculiares

á nuestro suelo ni tener presente las investigaciones realizadas en el país.

5.° Que es obra de buena administración resolver los expedientes en tramitación con un criterio uniforme, pués resoluciones distintas sobre una misma cuestión perjudican á la seriedad administrativa.

6.° Que existen pendientes proposiciones de naciones extranjeras para adoptar idénticos métodos de análisis á fin de verificar la proporción cualitativa de los tejidos importados.

7.° Que obran en poder del Gobierno las Conclusiones adoptadas por el 2° Congreso de la Cruz Blanca y que en el corriente año se celebrará otro Congreso para la unificación de los métodos de análisis.

8.° Y que varios países europeos y americanos han realizado esa unificación y que es conveniente para la República Argentina, poder presentarse en las mismas condiciones tanto para demostrar el adelanto del país en esas cuestiones como para dar á sus métodos la difusión necesaria é impedir la adopción de procedimientos que podrían perjudicarla en sus intereses higiénicos y fiscales,

El Presidente de la República—

DECRETA:

Artículo 1.° Nómbrase una Comisión formada por los señores don Agustín Barbagelata y doctores Francisco P. Laville, Pedro N. Arata y Manuel J. Nelson, para el estudio de los métodos de análisis y de su interpretación con el objeto de adoptar para la inspección de los productos importados y fabricados en el país los que se estimen más convenientes desde el doble punto de vista higiénico y fiscal y cuyo empleo será obligatorio en todas las Oficinas Químicas Nacionales.

Art. 2.° Dicha Comisión propondrá al mismo tiempo los procedimientos de análisis de los tejidos, para uniformarlos con los empleados en los países de origen de los importados.

Art. 3.° Esta Comisión queda facultada para dirigirse sea directamente ó por intermedio de los Ministerios respectivos á todas las Oficinas Químicas Nacionales, Provinciales ó Municipales, para que le presten todo el concurso que consideren necesario para el desempeño de su cometido.

Art. 4.° La Comisión deberá haber terminado su tarea de manera de poder presentar el resultado de sus trabajos al 3° Congreso de la Cruz Blanca que se realizará en Italia en Septiembre de 1910.

Art. 5.° Comuníquese, publíquese, é insértese en el Registro Nacional.

FIGUEROA ALCORTA,
MANUEL DE IRIONDO.

SECCIÓN DOCTRINARIA

Intervención del guarda-almacén en la toma de contenido

Un fallo de la justicia federal ha venido á sentar un precedente, que lesiona mandatos expresos de las Ordenanzas y Reglamentación General de Aduanas, sobre la intervención fiscal en la toma de contenido, en bultos documentados con cláusula de «ignorando.»

Se mandó sobreseer en un parte denunciando exceso fuera de tolerancia, porque el empleado que lo formuló había presenciado la clasificación de esa misma mercadería que bajo su *responsabilidad* debe hacer el interesado, según determina con claridad extrema el artículo 109 de las Ordenanzas.

El poco monto de la suma en litigio, inclinó al empleado á aceptar ese fallo sin apelar, actitud casi obligada si se tiene en cuenta que los empleados no les conviene abandonar sus puestos, exponiéndose á descuentos sensibles en sus haberes para litigar en defensa de principios que no les remuneran de esas pérdidas.

El papel de apelante debió asumirlo el fiscal, bregando por mantener en todo su vigor la disposición recordada de las Ordenanzas y la que consigna el artículo 160 del Reglamento General de Aduanas, aprobado por ley de la Nación, que establece cláusula prohibitiva en el sentido de presionar el ánimo del comerciante, restringiéndole la libertad absoluta de manifestar á su entera satisfacción, cuando dice «la misión del guarda-almacén se *reduce* á consentir la apertura de los bultos y cuidar que vuelvan á ser perfectamente cerrados con todo el contenido que les corresponde.»

La legislación aduanera no admite personas legas en el despacho de mercaderías; estas funciones debe ejercerlas el importador ó un despachante de aduana, ejercicio este último elevado á la categoría de profesión, y entonces, no se concibe que desconozcan sus prescripciones, para que un empleado pueda inducirlos á cometer errores con el propósito de lucrar el importe de la multa. La manifestación previa, su base fundamental, no se neutraliza por la ejecución de otras diligencias, y ella desaparecería, si el empleado que presencia una toma de contenido hubiera de coparticipar la responsabilidad del consignatario ó despachante.

Podría argüirse que si un comerciante sin escrúpulos quisiera perjudicar á un depósito, le sería fácil—sin el contralor sobre la veracidad del contenido—manifestar mercaderías que no contuviese el bulto examinado, para reclamar luego el valor de la falla que resulte al practicar la verificación; pero tal argucia no produciría el resultado apetecido, porque la facultad de manifestar ignorando contenido no excluye la obligación de acreditar, en caso necesario con la factura de origen, el costo y cantidad de la mercadería que falta. Y si se tratara de una factura preparada exprofeso, lo mismo se puede realizar esta coartada, sin recurrir á la toma de contenido.

Sugetándose al valor gramatical del vocablo *interviene*—diligencia que asienta el guarda-almacén en los permisos para tomar contenido, fluye cierta incongruencia de la actitud de un empleado que denuncia falsa manifestación ó exceso de la mercadería en cuya clasificación intervino; pero tal incongruencia desaparece en cuanto se analiza el concepto legal que á ese acto le asignan las Ordenanzas y Reglamento General de Aduanas.

Carece de consistencia el fallo comentado, desde que su decisión puede burlarse, haciendo intervenir en la denuncia á otro empleado del mismo depósito, pues es sabido que los ingresos por concepto de cargos y comisos se reparten entre todos.

No debe atribuirse á imprevisión de la ley la ausencia de prescripciones favorables al criterio con que el juez encara esta cuestión, porque con el procedimiento que marcan las Ordenanzas y Reglamento General de Aduanas no hay peligro para la renta ni para el comerciante.

El peligro en las tomas de contenido está en que parte de la mercadería encerrada en el bulto desaparezca al ejecutar esta operación,

á la cual se debe gran parte de los robos ocurridos en los almacenes fiscales. Más de un sumario ha comprobado este aserto.

Por el contralor bien meditado en la recepción de bultos á depósito, se hace, sino imposible, empresa muy arriesgada extraerlos sin el pago de los derechos, aún contando con la connivencia de empleados infieles.

En la extracción de parte del contenido de un bulto las dificultades se aminoran notablemente; basta la complicidad de un empleado para que la operación se realice sin riesgo. Y no se diga que cualquier fraude puede llevarse á término feliz contando con este factor; en cualquiera otra, aparte del incentivo del comiso, intervienen varios empleados: vistas, guardas é inspectores, que la imposibilitan.

Para anular estas substracciones la ley tiene recursos expeditivos.

Si bien las ordenanzas facultan para rebajar bultos del manifiesto general, sin averiguar su destino, esa franquicia no debe hacerse extensiva al contenido de los mismos, cuando no tengan señales inequívocas de haber sido abiertos antes de su entrada á depósito.

El contenido debe ser para no sufrir errores de calidad ó aforo; pero no respecto á la cantidad y peso que señale la factura de origen; pues no cabe duda que si el bulto entró en perfectas condiciones, la extracción se ha efectuado en el depósito, salvo que la falla provenga de la casa remitente, en cuyo caso el comerciante le reclama su integración y el valor de los derechos pagados de más, como cuando se nota la misma falta y se ha prescindido de tomar contenido.

Bajo ningún punto de vista conviene, pues, quitar al guarda-almacén su esfera de acción bien deslindada; lo dispone un mandato imperativo de la ley, y la práctica aconseja mantenerlo.

J. Ferrari,
Guarda-almacén.

Finanzas brasileñas

La Conversión de la Deuda

El «Jornal do Comercio» de Río de Janeiro ha hecho un estudio de la operación financiera que acaba de negociar el Gobierno del Brasil.

Aún cuando todavía no se conoce el Prospecto del nuevo empréstito de conversión de títulos de 5 % por otros de 4 %, se sabe que la operación es por un total nominal de £ 10.000.000 negociadas al 87 1/2 %, de cuyo producido líquido de £ 8.750.000 falta todavía deducir las comisiones bancarias, gastos de sellos, etc.

El «Jornal do Comercio» tomando por base este producido hace el estudio de la operación en la siguiente forma:

Con esta suma debe el Gobierno hacer frente al pago de:

1° Empréstito de 5 % del Oeste de Minas, por valor de, que existen en circulación de un total de £ 3.710.000, y	£ 3.388.100
2° Empréstito de 5 % de 1907 por.	» 2.930.700
3° Diferencia entre 87 1/2 y 100 pagando en dinero 13 £ por cada uno de los 63.190 títulos de £ 100	» 821.470
Total.	£ 7.140.270
Y como fué anunciado que £ 2.000.000 nominales serían aplicadas á los ferrocarriles de Ceará, debe agregarse un líquido de.	£ 1.750.000
	£ 8.890.270

Se vé que la suma excede á la que el Gobierno obtiene, sin fijar nada para el Lloyd, como deseaba el señor Ministro. El *déficit* que es de £ 140.000 tendrá que salir de la suma levantada para Ceará ó de otra fuente—y del mismo modo las comisiones de los agentes, sellos, etc.

El Gobierno precisa de £ 7.140.270 en dinero para amortizar los actuales empréstitos del Oeste de Minas y de 1907. Pero como obtiene esa suma á £ 87 1/2 tenemos que el nuevo capital nominal será £ 8.160.000, pues es esta la suma que con el descuento de 12 1/2 % producirá aquella.

Sobre tales £ 8.160.000 el Gobierno tendrá que pagar, durante 50 años, el 4 1/2 de intereses y amortización ó sean £ 367.200 por año.

Comparemos ahora esta carga con la de las obligaciones de 5 % que rescatamos, y para ello tomaremos separadamente los dos empréstitos rescatados.

El capital del Empréstito del Oeste de Minas sobre que el Gobierno debía pagar todavía por 26 años 5 % de interés de 1 1/2 % de amortización, era de £ 3.710.000.

El servicio, pues, de este empréstito precisaba de £ 241.150 por año y durante 26 años. Pasaremos ahora á pagar 4 1/2 % por 50 años sobre la parte del nuevo empréstito que corresponde al del Oeste de Minas, es decir sobre la suma de sus títulos en circulación por importe nominal de £ 3.388.100 y además £ 13 por 33.881 títulos ó sean £ 440.453: total £ 3.828.553.

Esta suma corresponde, al 87 1/2, á un capital, en números redondos, de £ 4.375.000.

El 4 1/2 % sobre este total equivale á £ 196.875 que el Gobierno tendrá que pagar durante 50 años contra las £ 241.150 que, si no hubiese hecho la conversión, pagaría por 26 años. Sería pueril multiplicar simplemente £ 196.875 por 50 y, hallando £ 9.843.750, decir que esta operación sale más cara que las £ 241.150 multiplicadas por 26 ó sean £ 6.269.900.

Importaría esto no tomar en cuenta el valor del interés acumulativo de 5 %, de la diferencia entre las dos anualidades, que es de £ 44.275, valor que el Gobierno economiza en los primeros 26 años y que, sin interés, suma £ 1.151.150 y, con aquel interés (que es el valor del dinero para el Gobierno), sube á £ 2.263.028,—por cuanto

100 $ por año acumulados al interés de 5 % equivalen en 26 años á 5.111 $ 350.

Así, al fin del 26° año dispone el Gobierno de este capital para hacer frente al pago anual, durante los restantes 24 años del servicio del empréstito relativo al Oeste de Minas.

Continuando este capital rindiendo el interés interno de 5 %, si no compensa todo lo que el Gobierno tendrá que gastar, mucho contribuye á aminorar el déficit que resultará, y, entretanto, aliviará la presente generación de parte de una deuda que no le pertenece tan solamente á ella.

Aún sin contar intereses compuestos, que el capital dividido por los 24 años produce £ 94.292 por año.

Está visto que nos ocupamos de la hipótesis peor de tener el Gobierno que rescatar todos los títulos del Oeste de Minas en dinero, y al 87 1/2 %. Habiendo simples conversiones á la par con bonificación de £ 13, el resultado, como se verá, es mucho más ventajoso.

En cuanto al otro empréstito rescatado, de 1907, por un importe de dinero de £ 2.930.700, debe agregarse £ 380.991 de premio de £ 13 por título, formándose así un total de £ 3.311.691. Será pues preciso en títulos de 4 % al 87 1/2 % la emisión de £ 3.785.000. La anualidad necesaria para los intereses y amortización en 50 años es de £ 170.325.

Este empréstito tenía una amortización violenta en 15 años. Sobre ella, entre tanto, el informe de 1908 no dá los datos necesarios. Pero según las tablas de amortización, se requiere, para extinguirse una deuda con interés de 5 % en 15 años, la tasa de 4,63 %, acumulada al interés compuesto. Así, los intereses y amortización de este empréstito de £ 2.930.700 del café necesitaba de 9,63 % ó sea £ 282.226 por año, y todavía por 14 años más, en vez de 170.325 por 50 años. La diferencia anual que el Gobierno economiza en el primer período es de £ 111.901.

Ahora bien, esta suma anual, con el interés acumulado de 5 %, produce en 15 años (1 × 21.5786) £ 2.415.023, que, colocadas al 5 %, producen anualmente £ 120.750 ó sean £ 49.575 menos de lo que el Gobierno tendrá que pagar de interés y amortización del empréstito, del 16° al 50° año.

Para este déficit, aún, dispone el Gobierno del propio capital acumulado. Las £ 49.575 por los 34 años restantes solo absorven me-

nos de £ 1.700.000 de las £ 2.400.000, que el Gobierno economiza en el primer período.

Además de eso, la operación del señor Bulhões asignó £ 2.000.000 de títulos de 4 % para las obras de los ferrocarriles cearenses. Las leyes vigentes y las que regían en el año próximo pasado no autorizaban absolutamente la emisión de títulos de 5 %, como el Gobierno convino en aquel celebrado negocio. Más la emisión directa de títulos de 4 % á 87 1/2, fuera de gastos como la comisión de los agentes, sellos, etc., no está en proporción con el 10 % que señor Ministro dá Viacão descontó de la de 5 %. El concesionario recibe ahora en dinero cerca de 10 % menos de lo que recibiría en títulos de 5 %, lo que significa que él podía levantar su capital en esos títulos á 90, exclusive comisiones, etc., y, por consiguiente, que los emitiría á 92 1/2 á los tomadores.

El Gobierno podía conseguir esta tasa, pero nunca el particular con estas emisiones parciales entendiéndose por dos ó tres años. Toda la ventaja del nuevo arreglo fué para los ingleses, que ganarán un 4 ó 5 % más de lo que les estaba preparado. Suponiendo que la vía férrea viniese á costar £ 3.000.000, en títulos de 5 %, tendría el Gobierno que pagar de intereses £ 150.000 por año. Con la intervención del señor Bulhões el concesionario recibe en total, aquella suma, menos 10 %, ó sean £ 2.700.000, pero en dinero, libre de todos los gastos. Pero para suministrarla el Tesoro tiene que levantarla á 87 1/2 y, descontando los gastos, á 85, de modo que la suma por la cual el Gobierno tiene que responsabilizarse para dar á los ingleses de Ceará aquellas £ 2.700.000, es de £ 3.180.000, que producirían el interés de £ 127.200 por año, á 4 %, en vez de las £ 150.000 que las £ 3.000.000 á 5 % harían necesarias. Al señor Bulhoes se debe no solamente esta economía, sino también el haber evitado á su colega la emisión de los títulos ilegales de 5 %, apesar de que, según nuestra opinión, hízole cometer otra ilegalidad, que es la de hacer ferrocarriles con dinero á la vista, arbitrio de que no se ha hecho uso en el actual régimen de construcciones de ferrocarriles y que, entretanto es el único que será adoptado.

Dejando, no obstante, todo esto de lado, la operación de la conversión no fué desventajosa, sobre todo por establecer un tipo más alto de crédito que nos ayudará algo por un tiempo. No creemos que tenga ella resultados de mayor alcance. Después de la conversión de

1889 nunca el Brasil obtuvo dinero en empréstitos de 4 %, ó solamente podría haberlo conseguido á tipos ruinosos, siendo el de 87 1/2 ya bastante bajo. Pero cada operación precisa ser juzgada por sí, y esta última no fué por cierto desventajosa, como se ha dicho.

Debemos observar que estos cálculos son hechos en la hipótesis de ser la conversión de los títulos de 5 % por otros, nuevos, de 4 %, pero á 87 1/2. Si la conversión se efectúa por títulos nuevos á la par, y en ambos casos más £ 13 de bonificación, entonces el resultado es algo más favorable al Tesoro.

En esta hipótesis, la emisión para el rescate sería de £ 7.257.620, esto es, £ 6.318.800 para los títulos de los dos empréstitos, en circulación, y además la bonificación de 63.190 títulos á £ 13, levantados con el descuento de 12 1/2 %, ó sean £ 938.820. Sobre esta emisión pagaríamos, por 50 años, £ 326.592 por año. Comparemos esto con lo que habríamos tenido que pagar, con los títulos de 5 %.

1º. Durante los primeros 15 años los dos empréstitos precisarían:

el de minas, 6 1/2 %.	£ 241.150	
Y el de 1907, 9.63 %	£ 282.226	£ 523.376
Y como el nuevo de 4 % precisa de. . .		£ 326.592
Habría la diferencia á favor del Tesoro de.		£ 196.784

en cada año. Y esta suma calculada anualmente á 5 % de interés, produciría el capital, en el 16º año, de £ 4.246.000.

2º. En el período del 16º al 26º año, once años, el Gobierno tendría que pagar siempre £ 326.595 por el nuevo empréstito. Continuando en vigor el empréstito de Minas, tendría á su cargo £ 241.150, habiendo pues para el Gobierno el déficit de £ 85.445. Pero dispondría de aquel fondo de £ 4.246.000 que á 5 % produce £ 242.300, por año, es decir que tendría que pagar el déficit quedándose todavía con £ 126.855 anualmente. Ahora bien, este saldo, acumulado en los once años, al interés anual de 5 %, crearía un nuevo capital de (1 para 14.207) £ 1.802.128.

Así en el comienzo del año 27º tendría el Gobierno en su poder un fondo equivalente á £ 6.048.128, cuyo interés daría £ 302.400 ó sean £ 24.000 menos que lo necesario para el servicio del empréstito nuevo hasta su terminación. Esas £ 24.000 multiplicadas por los

24 años, que todavía restaban, tendrían amplio margen en los seis millones en caja.

Agregaremos que en el caso de que todos los poseedores de los títulos de 5 % hubiesen tomado las nuevas obligaciones á la par con más la bonificación de £ 13 en cada una, se llegaría en tal hipótesis á £ 7.250.000 y como el Ceará precisaría además de £ 2.000.000 quedaría todavía el saldo de £ 750.000 en títulos ó £ 656.250 en dinero, que serían para los gastos del empréstito y para el Lloyd, según fuimos informados;

(Traducido del señor Carlos F. Soares).

El petróleo y sus derivados en la legislación aduanera

DEFICIENCIAS DEL DESPACHO

El consumo del petróleo y de sus derivados ha venido aumentando en proporciones considerables al punto que dichos artículos constituyen hoy renglones valiosos de nuestra importación. De ahí el interés que reviste todo lo que concierne á su régimen aduanero, así para el Fisco como para los que intervienen en la preparación industrial, en las transacciones y en el uso de los mismos.

Hace ya algún tiempo que el despacho del petróleo y de los productos que de él se derivan parece no satisfacer ese interés. Instituciones representativas de la industria y del comercio y algunas reparticiones públicas han formulado atinadas observaciones al respecto, poniendo de manifiesto los inconvenientes con que se tropieza y la necesidad de subsanarlos.

Los hechos reales y las razones que sirven de fundamento á tales observaciones autorizan á afirmar que el despacho de las substancias mencionadas no se conforma á los propósitos de las leyes que lo rigen.

No es éste su único defecto. Presenta, además, dificultades que surgen ya del propio texto de las prescripciones legales ó ya de la complicadísima clasificación del petróleo y de sus productos.

Y estas mismas dificultades son las que sirven de pretexto para reclamar y obtener,—con aparente justificación,—franquicias aduaneras para artículos que, en realidad, no las tienen acordadas.

La Ley de Aduana y la Tarifa de Avalúos

El art. 9º de la Ley de Aduana consagra la exoneración de derechos en favor de la *nafta ó petróleo impuro y carburina*. Esa es la disposición que podríamos llamar fundamental.

Tan clara como precisa, al parecer, dicha disposición ha sido objeto de falsas interpretaciones, inspiradas unas veces en las conveniencias particulares, otras en errores de orden técnico, y siempre con detrimento de los propósitos que la informan y en perjuicio de los intereses generales que son los que el Fisco representa.

¿Qué es lo que se ha querido significar con las palabras «*nafta ó petróleo impuro?*» He aquí expresada, en síntesis, la primera duda.

Pretenden unos (por lo menos así lo demuestran sus hechos) que los términos *nafta* y *petróleo impuro* expresan dos substancias diferentes tanto en el tecnicismo científico como en el comercial y que ambas son libres de derechos en virtud de la disposición á que me refiero.

Otros piensan, por el contrario, que lo que estos términos significan no es sino una substancia única: *el petróleo impuro.*

La resolución de esta duda requiere, como algo indispensable, que se tenga presente el fin de protección á la industria que, á mi juicio, refleja la disposición legal citada.

La ley ha querido favorecer el desarrollo de la refinería del petróleo y á ese objeto ha facilitado la importación de la materia prima necesaria, que es el *petróleo impuro.* Siendo así, la palabra *nafta* empleada por ella no puede tener otro concepto que el de una materia prima también.

Pero, entonces, no significa una substancia distinta del petróleo. La nafta, en esas condiciones, es el petróleo impuro.

La leyenda de la ley expresa, pues, la sinonimia de los vocablos *nafta impura* y *petróleo impuro*, en lo que está de acuerdo con la práctica universal, que los acepta indistintamente con el mismo significado. «*Nafta mineral ó nativa*, dicha también petróleo...» dice Larousse, corroborándolo.

Esta interpretación es la más aceptable, ya que encuadra en el espíritu de la ley y está robustecida por la costumbre.

La Comisión Revisora de las Leyes Aduaneras, nombrada en 1907, lo entendió así y, para poner término á las dudas que, de continuo, suscitaba dicha disposición, propuso la supresión de la palabra *nafta*, y proyectó, en cambio de la partida actual, una para el *petróleo nativo especial para la refinación*, que venga en buques tanques ó cascos de madera y otra para el mismo artículo que venga en cascos de hierro.

La reglamentación de la ley de Aduana en este punto, acusa un trabajo de gran valor técnico. Hace una clasificación prolija y minuciosa de los múltiples y variados derivados del petróleo. Pero no encarna, en mi concepto, el espíritu de la ley y aún se separa de él autorizando liberalidades que lo contrarían y que no se justifican ante las positivas conveniencias generales.

En efecto, el Art. 20 del Decreto de Mayo 31 de 1906, contiene estos dos incisos:

« 1º. Se comprende dentro de la partida 45 del Arancel, conside-
« rándose de libre importación, además del petróleo natural, á todos
« aquellos hidrocarburos volátiles de cualquier procedencia, cuya
« densidad sea de 0,650 á 0,730 y su temperatura no exceda de los
« 90º centígrados».

« 2º. Están regidos por el Art. 9º de la Ley, los residuos de pe-
« tróleo, sub-residuos de kerosene y aceites de esquistos que destilen
« hasta 350º centígrados cuya densidad varía entre 0,830 y 0,900, ten-
« gan una temperatura de inflamabilidad inferior á 150º centígrados
« y acusen una viscosidad, á más de 20º centígrados (Engler) infe-
« rior á 6º».

Indudablemente estos preceptos reglamentarios, responden al objeto de lograr, mediante reglas precisas y detalladas, la mejor aplicación de la franquicia del Art. 9º de la Ley de Aduana y de la partida 45 de la Tarifa de Avalúos, que no es sinó la reproducción de aquél.

Mas ese objeto, no se logra y, lejos de eso, aparece desvirtuado, una vez que los incisos transcriptos extienden á productos derivados del petróleo, que no guardan ninguna analogía con él en lo que atañe á su composición y á sus aplicaciones, las franquicias que la Ley de Aduana consagra en favor del petróleo impuro, es decir, de la materia prima.

Y sabido es que estas extensiones por analogía no tienen justifi-

cación cuando se trata de franquicias que, por ser excepcionales, deben entenderse siempre de enumeración taxativa.

Bien es verdad que en la Tarifa de Avalúos existen algunas partidas concordantes con esa reglamentación, pero también lo es que tales partidas no pueden invocarse con éxito en contra de las prescripciones de la ley que rige especialmente los derechos aduaneros.

La Tarifa de Avalúos contiene en distintas secciones, varias partidas referentes al petróleo y sus derivados, que, siguiendo el orden en que están consignadas, pueden enumerarse así:

PARTIDA	ARTÍCULO	AFORO	DERECHO
45 —	Nafta ó petróleo impuro y carburina....	k. 0.10	libre
194 —	Kerosene	litro 0.03	0.03
2791 —	Aceites minerales no expresados.....	k. 0.10	25 %
2792 —	» » envasados en frascos..	» 0.75	25 %
2890 —	Bencina rectificada.....	k.n. 0.30	25 %
3183 —	Ligroina y sus similares, bencinas no rectificadas hasta 120° centesimales de punto de ebullición..	k. 0.10	25 %
3215 —	Parafina en general.....	» 0.30	25 %
3270 —	Residuos de petróleo impuro.....	k.b. 0.03	25 %
3325 —	Vaselina amarilla ó petrolatum.....	k. 0.20	25 %
3326 —	La misma, líquida ó no, en frascos, tarros ó cajas, antisépticas ó no.....	k. 0.60	25 %

Fuera de estas partidas, hay otras que no están numeradas y que comprenden los aceites de esquistos, la bencina no rectificada, los éteres de petróleo cuyo punto de ebullición no exceda de 90° etc., partidas que se refieren, sin excepción, á la núm. 45 ó sea, al rubro «Nafta ó petróleo impuro y carburina» de la Ley de Aduana. De suerte que aplicando fielmente la Tarifa de Avalúos, los artículos comprendidos en ellas deben ser despachados en liberación de derechos.

Con arreglo á la Tarifa, hay, por consiguiente, entre los derivados del petróleo, algunos gravados con el derecho de 25 % y otros libres, y aún un mismo producto podrá ser gravado ó no, según que su punto de ebullición exceda de un límite establecido ó esté dentro de él. Tal ocurre con la bencina no rectificada, que es libre por la

partida sin número, colocada entre los 2891 y 2892 y está gravada por la N° 3183.

Semejante distinción entre los derivados del petróleo no está autorizada por la Ley de Aduana, por lo menos, en forma manifiesta. Dentro del punto que se está tratando, los únicos artículos que libera de derechos son: los «*aceites de esquistos*» siempre que sean importados para la carburación del gas de alumbrado por las respectivas compañías, y la «*nafta ó petróleo impuro y carburina*».

Ante una contradicción como ésta entre disposiciones referentes al derecho aduanero, que es materia especial y exclusiva de la Ley de Aduana, no hay duda que deben prevalecer las de esta última.

Observaciones formuladas á la Tarifa y á la Ley

La discordancia apuntada entre la Ley de Aduana y la Tarifa de Avalúos ha sido aprovechada, como es natural, por los interesados en beneficio propio. Y ha resultado que al amparo de las partidas sin número del Arancel se han introducido cantidades considerables de productos derivados del petróleo que no son, por cierto, la materia prima favorecida por el art. 9° de la Ley de Aduana.

Uno de estos derivados es la *nafta*, substancia que, en su acepción especial, (y más conocida) es un producto obtenido de la destilación del petróleo entre los 70° y 120° y cuyo empleo está hoy muy generalizado entre nosotros (para automóviles, motores, etc.).

Pues bien; este producto que ofrece algunas variedades de uso común y que no es la *nafta mineral ó impura* sinónima de petróleo, no está exonerada de derechos por la ley respectiva. Sin embargo, se despacha con esa franquicia (por lo menos en su casi totalidad) merced á la partida sin número establecida entre la 3182 y la 3183 de la Tarifa.

Baste saber que durante el año 1909, la Aduana de la Capital ha despachado 5.893.881 kilógramos de nafta por la partida 45 (libre) y solamente 11.509 por la N° 3183 (con el 25 %) para darse cuenta de los perjuicios que vienen soportando injustamente el Fisco y la industria que la ley ha querido proteger.

Autorizados representantes de esa industria y del comercio han ocurrido al Ministerio de Hacienda, en defensa de los intereses le-

sionados por la importación libre de artículos que deben abonar derechos y solicitando la aclaración de la ley y la reforma de la Tarifa.

La Liga de Defensa Comercial, fundada en que el proteccionismo de la ley se limita á la materia prima, ha propuesto la siguiente partida en reemplazo de la actual 45: «*Petróleo impuro ó bruto tal como se extrae de la mina ó pozo*». A su juicio, quedará así eliminado el peligro de que siga introduciéndose libremente los «*destilados de petróleo bruto*» como llama á los productos de la refinación, destilación y fraccionamiento del petróleo impuro.

La «Compañía Nacional de Petróleos» también conviene en la necesidad de impedir la introducción, como *materia prima* de substancias ya elaboradas y aptas para ser libradas directamente al consumo y á tal objeto propone alguna de las partidas siguientes:

«*Petróleo crudo ó impuro, especial para refinerías de petróleo*», ó «*Petróleo impuro ó crudo, no apto para la iluminación y lubrificación sin previa destilación ó refinación*», ó finalmente:

«*Petróleo bruto ó impuro*».

La Comisión Revisadora de 1907 propuso, asimismo, la modificación antes mencionada respondiendo á la convicción de que «*todo lo que no sea petróleo bruto*» debe ser despachado como artículo de droguería con el derecho de 25 %.

Las tres propuestas concuerdan en su objeto principal de alejar la posibilidad de confusiones y procurar que las leyendas de la Ley de Aduana y de la Tarifa de Avalúos expresen, en forma precisa é indubitable, su verdadero alcance.

Esta conformidad bastaría por sí sola, á demostrar la necesidad é importancia de la reforma que prestigian.

La cuestión se halla actualmente á estudio de la comisión designada por el Exmo. Señor Ministro de Hacienda para la revisión de las Leyes Aduaneras, y no es aventurado asegurar que la fórmula que ella proponga consultará el propósito de la ley y los intereses mercantiles, industriales y del público consumidor.

Cualquiera que sea la faz por la cual se encare el asunto, es de esperar que la Comisión procurará suprimir cualquier motivo de duda estableciendo en su dictámen, con la mayor precisión posible, cuáles son las substancias que deben gozar por ley el beneficio de la exoneración ó del menor derecho.

Una solución tal contribuiría á facilitar el despacho del petróleo

y de los productos que del mismo se derivan, encuadrándolo, á la vez, en la verdadera justicia, con los grandes beneficios consiguientes.

Clasificación de los derivados del petroleo

La destilación del petróleo produce el desprendimiento gradual de una gran cantidad de hidrocarburos de denominaciones y propiedades diferentes, que han sido clasificados de diversas maneras.

El Decreto reglamentario de la Ley de Aduana en su Art. 20 también los clasifica. ¿Se adapta esta clasificación á las concesiones más recientes y á las conveniencias del despacho aduanero?. La aclaración de esta duda es otro de los puntos del programa que se ha trazado la Comisión Revisora y á cuyo estudio ha dedicado atención preferente.

La clasificación establecida en el Decreto reglamentario de la Ley de Aduana es sumamente minuciosa. Debido á esa circunstancia, si bien técnicamente ofrece pocas deficiencias, resulta, en cambio complicadísima en la aplicación práctica del despacho, ocasionando demoras inconvenientes.

Para satisfacer las necesidades del despacho aduanero, como conviene á todos los que en él tienen interés, se hace indispensable una nueva clasificación ó una reforma de la actual que la haga más simple y de más fácil comprensión.

Las operaciones comerciales se caracterizan por su rapidez. Si la Tarifa de Avalúos y las disposiciones reglamentarias deben proveer á esta exigencia del movimiento comercial, es lógico que contribuyan á la rapidez necesaria con la claridad de sus términos y con la simplificación de los procedimientos que prescriben.

Otra de las tendencias de la modificación debe ser la de asegurar la mayor estabilidad posible á la clasificación de los derivados del petróleo. Esta debe ser materia de ley y estar incluída en la Tarifa de Avalúos al igual de las notas aclaratorias ya establecidas en las distintas Secciones.

Varias observaciones de orden técnico se han hecho al Ministerio de Hacienda sobre la clasificación de que me ocupo.

La Oficina Química Nacional ha presentado algunas acompañadas del siguiente proyecto de clasificación:

Petróleo y sus derivados.—Clasificación de los productos

I—*Petróleo bruto;* que se dividirá en;

II—*Esencias*—Los productos que según Engler destilen antes de 150° C y se subdividirán en:

a) Esencias livianas; que destilen antes de 75° C
b) » medias » » entre 75° y 125°
c) » pesadas » » » 125° y 150°

III—*Aceites de iluminación*; (Kerosene)—Los productos que, según Engler, destilen entre 150° y 300°; la calidad puede ser definida más completamente por un fraccionamiento y clasificación como sigue:

a) 150° á 175° (Kerosene liviano)
b) 175° » 275° (» medio)
c) 275° » 300° (» pesado)

La densidad de estos productos debe estar comprendida entre 0,780 y 0,830 y la temperatura de inflamación no debe ser menor de 21° C.

IV—*Aceites pesados*—Los productos que no puedan servir para la iluminación ni para la lubrificación, que tengan una densidad superior á 0,830, una temperatura de inflamación inferior á 150° C y que no hayan sido refinados.

V—*Aceites minerales lubrificantes*—Serán todos los productos que destilen sobre 300° con densidad superior á 0,875, viscosidad á 20°, superior á 6° Engler, punto de inflamación superior á 150° y que hayan sido refinados.

VI—*Parafinas*—Productos sólidos del petróleo.

VII—*Vaselinas*—Semisólidas y líquidas.

Toca á la actual Comisión pronunciarse sobre esta segunda cuestión dentro de las prescripciones de la Ley de Aduana y de la Tarifa de Avalúos.

Las razones aducidas por los interesados y las observaciones y estudios que la misma comisión ha tenido ocasión de practicar, la habilitan para dar, en plazo breve, un veredicto encuadrado en las conclusiones más recientes de la ciencia, en las prácticas del comercio y de la industria y en las exigencias del despacho aduanero.

Aforos

Algunos de los aforos fijados por la Tarifa de Avalúos al petróleo y sus derivados han dado motivo á varias peticiones particulares que han sido sometidas á estudio de la Comisión conjuntamente con las otras cuestiones.

Una de las modificaciones solicitadas, se refiere al aforo del kerosene, otra al del petróleo bruto, etc.

Conclusión

En resumen; tres son los puntos principales que deberán ser considerados por la Comisión Revisora y por el Ministerio de Hacienda:

1°—Aclaración de la Ley de Aduana y de la Tarifa de Avalúos en lo tocante á la exoneración de derechos al petróleo y derivados.

2°—Nueva clasificación de los derivados del petróleo en armonía con la ciencia y con las conveniencias del despacho.

3°—Reforma de los aforos que no concuerden con el valor real de los artículos.

La solución de estas tres cuestiones constituirá un gran paso dado hacia la reforma práctica de las leyes aduaneras que tanto interesa al público como al Fisco. Informaciones privadas me habilitan para afirmar que tal solución será un hecho en breve plazo.

Mayo 7 de 1910.

CARLOS MONTEVERDE.

Disposiciones legales sobre impuestos

CASOS DE APLICACIÓN Á LAS MERCADERÍAS IMPORTADAS

El régimen impositivo de nuestro país es objeto de continuas innovaciones legales cuya intermitencia es de esperar sea cada vez más prolongada.

Nada en efecto, es conveniente que sea tan estable como las leyes de impuestos, no sólo para regularizar el sistema rentístico del Estado, dándole bases sólidas y fijas, sino también en beneficio del contribuyente, cuya economía no se altera y cuya buena voluntad no se destruye.

Es sabido con cuanto acierto ha dicho Neymarck que lo que hace más antipáticos á los impuestos es el afán de modificar á cada momento las disposiciones legales que los rigen.

No obstante es un fenómeno general en todos los países la tendencia á transformar la legislación fiscal pudiéndose decir que existe una verdadera tendencia revolucionaria.

En Francia los proyectos se suceden unos á otros cada vez más difíciles, riesgosos y complicados. Todo se ensaya ó se propone: impuesto sobre la renta, impuesto global, impuesto progresivo, reforma de la contribución personal mobiliaria, aumento de los impuestos sobre los valores mobiliarios, tasación de valores y títulos extranjeros, impuestos suntuarios, etc., etc. En Inglaterra, Mr. George ha

planteado toda una revolución financiera, económica y social, con su conocido proyecto de impuesto diferencial que favorece las tierras de laboreo y grava fuertemente los fundos. Alemania sigue la misma corriente reformista.

Puede servirnos de pretexto como se vé el ejemplo de las grandes naciones, cuyos hombres dirigentes tienen preparación y prestigio excepcional, aparte del ya muy usado de nuestras cualidades de pueblo en formación. Pero nada fundaría una actitud de pasividad completa ante los defectos de que adolece nuestra legislación fiscal y las alternativas á que se halla sometida.

Los mencionados defectos deben ser corregidos en parte por la acción del P. E., encargado de cumplir los complicados preceptos fiscales y ajustándolos en muchos casos á una regla de interpretación. Así se crea una delicada situación de responsabilidad para el Gobierno que debe en determinados casos resolver una cuestión fundamental, llenando un hueco de la ley sin significación aparente, pero de necesaria reparación. Y como las interpretaciones de la ley por el P. E. están por diversas razones más expuestas á ser objeto de distintos criterios y de distintas sanciones que la ley misma, resulta la necesidad, mientras no llegue una disposición legal más uniforme y más duradera, de proceder con gran prudencia y tacto, dando reglas de aplicación meditadas y precisas que resistan el espíritu de innovación de los que han de suceder á sus autores en la misión de ponerlas en ejercicio.

En ninguna parte como aquí es necesario remediar en la práctica las excesivas reformas de las leyes impositivas, porque si á la continua renovación que opera el Congreso en el régimen fiscal, explicable, por cierto, en un periodo de ensayo, se agrega por parte del P. E. el mismo procedimiento en sus interpretaciones, aplicando un criterio distinto cada Ministerio para un mismo texto legal, se acumularán los errores y los inconvenientes.

II

Vamos á referirnos á un caso particular, sumamente importante, si bien aparece como un detalle, que es el que ha originado las presentes líneas.

Es sabido que sobre las mercaderías extranjeras pueden recaer dos categorías de impuestos: los de *importación* para todas las que no sean objeto de exenciones por ley especial y los impuestos llamados *internos ó de consumo* para ciertas mercaderías como los tabacos, los fósforos, la cerveza, etc.

Las leyes que crean estas dos clases de impuestos, suponen amplias facultades en el Poder Ejecutivo encargado de cumplirlas en su carácter de administrador, amplitud forzosa, por otra parte, desde que son leyes que recaen sobre artículos multiplicados y transformados día á día por el comercio, siendo imposible que la ley siga en absoluto semejantes variaciones, declarando comprendidos ó no, según sus cualidades, los nuevos productos. El Congreso da una regla general que el P. E. aplica, con más autonomía en estas que en las demás leyes, en razón de su carácter particular.

Ahora bien, de aquí resulta una forma de legislación subsidiaria, en la cual debe procederse, procurando satisfacer no solo el interés fiscal sino también el del comercio importador, que anhela reglas fijas, para no ver burlados sus cálculos, con imprevistos cambios de criterio que pueden conducirlo á la ruina.

Porque ocurre, en muchos casos, que una mercadería ha sido por determinadas razones, considerada como perteneciente á cierta clase que paga un determinado impuesto (un específico, por ejemplo), y que embarcada la mercadería á pedido del importador, en el transcurso del viaje cambia el criterio fiscal y se considera al mismo producto comprendido en una clasificación que es objeto de impuestos más elevados. Este cambio suele dar por el suelo con los cálculos optimistas del comerciante, y es justo reconocer que la historia administrativa no ha encontrado siempre la razón de parte del Fisco.

Se presenta por consiguiente una cuestión á resolver. ¿Cuál es el momento en que quedan firmes para una mercadería determinada los derechos que ésta deba pagar?

Se han sostenido varias teorías, aplicándose con distinto criterio en distintas administraciones, si bien hay tres de las cuales podremos ocuparnos en este ligero estudio.

III

Se ha afirmado en diversas ocasiones que los derechos á recaer sobre una mercadería determinada se fijan en el momento de ser éstos pagados al Fisco, más ó menos de acuerdo con el habitual sistema bancario, según el cual, hecha la entrega de una suma y retirado el cliente de la *ventanilla* no hay lugar á reclamo. Consideramos inaceptable esta doctrina por la sencilla razón de que creemos ser muy anterior el momento crítico en que se determina para las dos partes, importador y Estado, los derechos que deben pagar.

Anticipando nuestra opinión, queda también descartada la teoría según la cual las leyes ó resoluciones del gobierno de la nación, que modifiquen el régimen impositivo á recaer sobre las mercaderías importadas, pueden hacer sentir su efecto sobre los mismos mientras no salgan despachadas de los depósitos para trasponer la línea de la jurisdicción aduanera.

Nuestra opinión es que *el pedido de despacho,* constituye el momento decisivo que se busca para dar una fijeza, por cierto necesaria, á los derechos que el importador debe pagar.

Entre el importador que trae los artículos para introducirlos á plaza en calidad de mercancía y el Estado que autoriza la importación se realiza una especie de contrato tácito, consensual y oneroso, que puede sin esfuerzo caber en la regla general del artículo 1137 del C. Civil.

El Estado como persona jurídica é interpretando las leyes sancionadas, autoriza la introducción de mercaderías que han de ser negociadas en él, exigiendo al importador en cambio de esa autorización que puede dar margen á utilidades de su comercio, el pago del derecho correspondiente.

Ahora bien, el importador desembarca su mercadería en un puerto cualquiera de la República y hace la manifestación de rigor de acuerdo con las Ordenanzas de Aduana. Pero resulta que si él creía que debía pagar un derecho A, con el cual estaba asegurado el éxito de su negocio, tendrá que pagar un derecho B, mucho mayor y con el cual se arruina, porque en virtud de una interpretación posterior del P. E. la bebida que él importa—para continuar con el mismo ejemplo anterior—será considerada en adelante licor y no específico.

Es nuestra humilde opinión que en tal caso si el comerciante no ha formulado el pedido de despacho de la mercadería, no tiene otro recurso que el reembarco. Nada podrá alegar desde que á nada se ha obligado con él el Estado, y el Estado es dueño y soberano para legislar sobre el propio territorio.

Tampoco puede obligar ni al comerciante ni al Estado la manifestación general, en lo relativo al pago de derechos de importación, por razones obvias.

Pero llegamos al *pedido de despacho.* Aquí el comerciante manifiesta particularmente la mercadería en el parcial que importa la solicitud de introducirla á plaza y queda responsable de las constancias del documento, cuyos derechos ha de pagar conforme á su declaración. Hasta este momento todas las diligencias han sido realizadas por su cuenta, sin obligarse en nada respecto al Estado, pues es sabido que de lo contenido en el manifiesto general es sólo responsable el agente del buque.

SALVADOR ORÍA.
Gefe de la División de Internos.

(Continuará).

SECCIÓN ADMINISTRATIVA

1. - DECRETOS

Aduanas de Gualeguaychú.

Referente á construcciones en resguardos de Gualeguaychú se ha dictado el siguiente acuerdo:

Buenos Aires, Marzo 15 de 1910.

Visto que el Ministerio de Obras Públicas, informa, no es posible llevar á cabo las obras de ampliación y reparación del edificio que ocupa la aduana de Gualeguaychú, como así mismo la construcción de las casillas destinadas á los Resguardos de Nancay y Lauda, por cuanto la Ley de Presupuesto vigente no asigna partida alguna para imputar los gastos que demanden esas obras, y

CONSIDERANDO:

Que las obras referidas son de urgente necesidad para el buen servicio,

El Presidente de la República—

DECRETA:

Artículo 1º. Adjudícase á los señores Domingo Patriarca é hijos, la ejecución de las obras de ampliación y reparación del edificio de la Aduana de Gualeguaychú, y construcción de dos casillas destinadas

á los Resguardos de Nuncay y Landa, de acuerdo con los planos y pliego de condiciones corrientes de fojas 1 á 5 y presupuesto formulado por la Dirección General de Obras Arquitectónicas del Ministerio de Obras Públicas, cuyo importe de ($ 18.841 m/n) diez y ocho mil ochocientos cuarenta y un pesos moneda nacional de curso legal se imputará al presente Acuerdo con cargo de darse cuenta en oportunidad al H. Congreso de la Nación.

Art. 2º Comuníquese á la Contaduría General de la Nación, tómese nota en la división de Contabilidad del Ministerio de Hacienda y pase al de Obras Públicas, á los efectos correspondientes.

FIGUEROA ALCORTA—MANUEL DE IRIONDO—JOSÉ GÁLVEZ—R. S. NAÓN—EXEQUIEL RAMOS MEXÍA—PEDRO EZCURRA.

Aduana del Uruguay.

Por el siguiente Decreto, se ha provisto de personal para el servicio del Puerto, á dicha Aduana:

Buenos Aires, Marzo 12 de 1910.

Considerando que por Decreto fecha Noviembre 30 del año ppdo. se autorizó á la Administración de la Aduana del Uruguay para que nombrara el personal necesario con destino á atender el servicio de los depósitos y guinches construídos por el Ministerio de Obras Públicas.

Que subsisten actualmente las mismas causales por la que se dictó el decreto de la referencia, siendo por consiguiente necesario arbitrar los fondos á fin de que el personal de la referencia pueda continuar prestando sus servicios durante el corriente año y no entorpecer el funcionamiento de los depósitos fiscales mencionados,

El Presidente de la República—

DECRETA:

Artículo 1º. Autorízase á la Aduana del Uruguay para continuar durante el corriente año con el personal que ha continuación se expresa, creado por Decreto fecha Noviembre 30 de 1909 con el sueldo siguiente:

	$ m/n el mes
Un guinchero á	90 —
Un capataz á	90 —
Ocho peones á $ 50 m/n cada uno	400 —
Total	580 —

Art. 2º. La erogación que demanda el cumplimiento del presente decreto, será atendida con la partida asignada en el Anexo D, Inciso 14, Item 108, del Presupuesto General vigente.

Art. 3º. En su consecuencia, la Contaduría General procederá á tomar del Banco de la Nación Argentina, el giro respectivo por la cantidad de ($ 1.160 m/n) un mil ciento sesenta pesos moneda nacional curso legal, á favor de la Aduana del Uruguay, importe de los sueldos que por los meses de Enero y Febrero del corriente año corresponde abonar al personal de la referencia, cuya suma deberá ser imputada al Anexo D, Inciso 14, Item 108, del Presupuesto General vigente.

Art. 4º. La Contaduría General de la Nación procederá á liquidar mensualmente, en una planilla especial y á contar desde el 1º del corriente mes de Marzo, á favor de la Administración de la Aduana del Uruguay, el importe de los sueldos que corresponda al personal de la referencia.

Art. 5º. Comuníquese y previa las anotaciones que corresponda en la División de Contabilidad, pase á la Contaduría General de la Nación, para su cumplimiento y demás efectos.

FIGUEROA ALCORTA.
MANUEL DE IRIONDO.

Depósito fiscal.

Ha quedado sin efecto la concesión aludida en el siguiente Decreto:

Buenos Aires, Marzo 12 de 1910.

Visto que la Sociedad Anónima Depósito y Mercado de Maderas, solicita se deje sin efecto la concesión de depósito fiscal acordada por Decreto de 30 de Enero de 1907; y atento los informes producidos,

El Presidente de la República—

DECRETA:

Artículo 1°. Déjase sin efecto el Decreto de 30 de Enero de 1907 por el cual se acordó la concesión de depósito fiscal á la barraca de la Sociedad Anónima Depósito y Mercado de Maderas.

Art. 2°. Las mercaderías actualmente almacenadas en la barraca referida, serán trasladadas á otro depósito habilitado como fiscal por cuenta de la Sociedad peticionante.

Art. 3°. Hasta tanto se concluye la traslación de las mercaderías á que se refiere el artículo anterior, la Sociedad deberá abonar el sueldo del Guarda nombrado por el Decreto de concesión, para fiscalizar sus operaciones.

Art. 4°. Comuníquese y pase á la Aduana de la Capital, á los efectos correspondientes.

FIGUEROA ALCORTA.
MANUEL DE IRIONDO.

Embarcadero de animales.

Han sido dejadas sin efecto las concesiones de Embarcaderos de Ganados en el Puerto de la Capital, por las razones indicadas en el Decreto siguiente:

Buenos Aires, Marzo 15 de 1910.

Vista la precedente comunicación del Ministerio de Agricultura, acerca de la necesidad de establecer si subsisten las concepsiones otorgadas en el Puerto de la Capital para embarcadero de ganado en pie, y

CONSIDERANDO:

Que el 1° de Enero del corriente año ha vencido el plazo por el cual fué acordada la concesión sobre embarcaderos de animales en pie en el Dique N°. 1, de acuerdo con los Decretos de fechas 25 de Noviembre de 1891 y 31 de Agosto de 1899.

Que los señores Samuel Zavalla y Cía. y Cibils, Woodgate y Cía. no han dado cumplimiento á los Arts. 3° y 5° del Decreto de fecha 30 de Noviembre de 1906 para trasladar dichos embarcaderos á la Dársena Sur,

El Presidente de la República—

DECRETA:

Artículo 1°. Déjase sin efecto, por falta de cumplimiento por parte de los concesionarios, el Decreto de fecha 30 de Noviembre de 1906 sobre traslado y construcciones nuevas que debían ejecutar los Señores Samuel Zavalla y Cía. y Cibils, Woodgate y Cía. del embarcadero de animales en pie en el Dique N°. 1.

Art. 2°. Declárase caducada por vencimiento del plazo por el cual fué acordada, la concesión otorgada á los Sres. Samuel Zavalla y Cía., por Decretos de 25 de Noviembre de 1891 y 31 de Agosto de 1899.

Art. 3°. Déjase sin efecto la concesión acordada á los mismos Señores por Decretos de 14 de Mayo de 1895 y 28 de Junio del mismo año.

Art. 4°. En cumplimiento de la cláusula Q del Decreto de 25 Noviembre 1891, la Oficina de Servicio y Conservación de los Puertos de la Capital y La Plata, procederá á recibir de los concesionarios, en el término de dos meses á contar de la fecha de este decreto, todas las construcciones del embarcadero, que quedan á beneficio del Gobierno sin pago, ni indemnización de ningún género.

Art. 5°. Comuníquese á quienes corresponda, publíquese, dése al Registro Nacional y Pase á la Oficina de Servicio y Conservación de los Puertos de la Capital y La Plata, á sus efectos.

FIGUEROA ALCORTA.
MANUEL DE IRIONDO.

Impuestos Internos.

Las Secciones de las Provincias de Salta y Jujuy, han quedado destinadas en la forma siguiente:

Buenos Aires, Marzo 24 de 1910.

Vista la nota elevada por la Administración de Impuestos Internos, proponiendo la división de las Secciones, Jujuy y Salta para la fiscalización y recaudación de la renta,

El Presidente de la República—

DECRETA:

Artículo 1º. Apruébase la división de las Secciones 26 y 27, (Salta y Jujuy) en la siguiente forma:

Sección 26: Departamentos de Cafayate, Rosario de la Frontera, Metán, Guachipas, San Carlos, Molinos, Cachi, Chicoana, Cerrillos, La Capital, Caldera, Campo Santo, Rosario de Lerma, Poma y la parte Oeste de Anta.

Sección 27: Toda la Provincia de su nombre y los siguientes departamentos de la Provincia de Salta, Este de Anta, Orán, Rivadavia, Tunuyán y Santa Victoria.

Art. 2º. Comuníquese á quienes corresponde y publíquese, y vuelva á la Administración General de Impuestos Internos.

FIGUEROA ALCORTA,
MANUEL DE IRIONDO.

Licores concentrados.

Reglamentando la inscripción de los fabricantes, se ha dictado el siguiente Decreto:

Buenos Aires, Marzo 4 de 1910.

Visto que la Administración General de Impuestos Internos, con motivo de la consulta del señor Pánfilo Tipimir, sobre el impuesto que deben pagar las esencias para licores, hace presente á este Ministerio la necesidad de reglamentar la inscripción con carácter de licoristas, de los fabricantes de dichas esencias, extractos ó licores concentrados, y

CONSIDERANDO:

Que los fabricantes de licores y extractos concentrados no están comprendidos dentro del artículo 44 del Decreto Reglamentario de la Ley 3761, que esta falta de inscripción puede dar margen á infracciones en perjuicio de la renta fiscal, á la vez que producir competencias comerciales desfavorables á los licoristas debidamente inscriptos que inviertan en su fabricación alcoholes puros con impuestos pagos,

El Presidente de la República—

DECRETA:

Art. 1º. A los fines del régimen fiscal del alcohol y de acuerdo con lo establecido en el artículo 44 del Decreto Reglamentario (Ley 3761), los que introduzcan, fabriquen ó revendan extractos ó licores concentrados deberán inscribirse en el registro de la Administración General de Impuestos Internos y llevarán un libro sellado y rubricado, donde se hará constar la cantidad, clase y graduación de los productos que fabriquen, importen ó vendan, como asimismo los nombres y domicilios de los adquirentes.

Art. 2º. Publíquese y pase á la Administración General de Impuestos Internos, á sus efectos.

FIGUEROA ALCORTA,
MANUEL DE IRIONDO.

Policía Aduanera.

Con el fin de poner término al sistema de contrabandos, organizado en el Alto Uruguay, se ha dictado el siguiente Decreto:

Buenos Aires, Marzo 29 de 1910.

CONSIDERANDO:

Que las facilidades ofrecidas por las vías férreas de los países vecinos y de nuestras provincias litorales para conducir ó internar mercancías pasadas en contrabando por los ríos fronterizos, particularmente por el Alto Uruguay, exigen la coordinación y unidad de los servicios de policía fiscal, actualmente á cargo exclusivo de las Aduanas y Receptorías,

El Presidente de la República—

DECRETA:

Art. 1º. La policía aduanera sobre las costas del Alto Uruguay estará á cargo de guardacostas que dependerán directamente del Inspector encargado de la 3ª Circunscripción de Rentas Nacionales.

Art. 2º. Mientras se adquieren embarcaciones adecuadas á ese servicio, éste se hará con las lanchas á vapor de las Aduanas del Alto Uruguay, y con el siguiente personal:

1º. Del Resguardo de Monte Caseros: 1 contramaestre 2º y 10 marineros de 2ª clase.

2º. Del Resguardo de Paso de los Libres: 1 contramaestre 2º, 2 marineros de 1ª y 6 de 2ª clase.

Art. 3º. Dicho personal seguirá figurando en las planillas de las citadas aduanas; pero será designado y removido por el Ministerio de Hacienda, por indicaciones de la Inspección.

Art. 4º. El Ministerio de Hacienda designará los empleados que deben tener la dirección inmediata de los rondines, de cuyas recorridas dará cuenta periódicamente la División Inspección y Contralor.

Art. 5º. El servicio de guardacostas se efectuará procurando que, durante cada recorrida presten servicio por turno uno ó dos marineros del personal indicado en el artículo 2º, en cada uno de los principales destacamentos de resguardo de las Aduanas y Receptorías fronterizas.

Art. 6º. Comuníquese, publíquese é insértese en el Registro Nacional.

FIGUEROA ALCORTA,
MANUEL DE IRIONDO.

Puerto de la Capital.

Ordenando el desalojo de terrenos judicialmente reconocidos como fiscales, se ha dictado el siguiente Decreto:

Buenos Aires, Marzo 15 de 1910.

Visto el informe con que la Oficina de Servicio y Conservación de los Puertos de la Capital y La Plata, eleva las diversas solicitudes de arrendamiento de los lotes situados en la calle Brasil, declarados de propiedad fiscal por fallo de la Suprema Corte de Justicia en los autos seguidos por el Gobierno Nacional contra don Enrique Desplanques, haciendo presente la conveniencia de rechazarlas y disponer el desalojo de los mismos terrenos, atento los informes producidos, de los cuales resulta:

Que de los ocupantes de los terrenos mencionados, algunos tienen abonados los arrendamientos hasta el 31 de Marzo; otros hasta el 31 de Diciembre, y respecto de los cinco restantes, se ha ordenado la iniciación de los juicios de desalojo de los lotes respectivos, y

CONSIDERANDO:

Que la ocupación de los terrenos de que se trata dificulta la vigilancia aduanera, y por sus condiciones actuales, está en pugna con los preceptos fundamentales de la higiene,

El Presidente de la República—

DECRETA:

Art. 1º. Déjase sin efecto las concesiones de arrendamiento de los terrenos ubicados en la calle Brasil (Puerto de la Capital), declarados de propiedad fiscal por sentencia de la Suprema Corte en el juicio seguido por el Gobierno Nacional contra don Enrique Desplanques.

Art. 2º. Los actuales ocupantes deberán desalojar los respectivos lotes en el término de sesenta días de la notificación de este decreto.

Art. 3º. Los ocupantes de los lotes contra los cuales se haya iniciado juicio de desalojo, deberán desocuparlos inmediatamente.

Art. 4°. Comuníquese, publíquese y pase á la Oficina de Servicio y Conservación de los Puertos de la Capital y La Plata, á los efectos correspondientes.

FIGUEROA ALCORTA,
MANUEL DE IRIONDO.

Puerto del Uruguay.

El Decreto siguiente se refiere al alumbrado eléctrico de dicho Puerto.

Buenos Aires, Marzo 10 de 1910.

Vista la propuesta presentada por la Compañía Anglo Argentina de Electricidad para la instalación y servicio de alumbrado eléctrico en el Puerto del Uruguay; atento lo informado de conformidad por la Contaduría General de la Nación, y

CONSIDERANDO:

Que se trata de una obra de urgente necesidad para el servicio del Puerto.

El Presidente de la República, en Acuerdo de Ministros—

DECRETA:

Art. 1°. Acéptase la propuesta referida de la Compañía Anglo Argentina de Electricidad para instalar y prestar el servicio de alumbrado eléctrico en los muelles de la Dársena interior del Puerto de Concepción del Uruguay, con arreglo á las condiciones siguientes:

a) El servicio de alumbrado se hará por medio de diez lámparas de arco voltáico, las que serán instaladas por la Compañía proponente por su cuenta en los puntos que indique la Administración de la Aduana local.

b) Las lámparas deberán funcionar con una corriente continua de ocho amperes de intensidad y de una tensión de cuarenta y dos volts por cada una, medidas en sus polos.

c) La Compañía proponente se obliga á colocar gratuitamente en el galpón de removido dos lámparas con 50 bujías cada una, instaladas independientemente de la red de los arcos voltaicos, debiendo suministrar también gratuitamente la corriente para alimentar á las mismas y efectuar las reparaciones necesarias.

d) El precio mensual que se obliga á pagar el Gobierno será el de ($ 13.55 o/s) trece pesos con cincuenta y cinco centavos oro sellado por cada lámpara de arco voltaico.

e) La reposición de carbones, atención y manutención de lámparas, así como todas las reparaciones y modificaciones necesarias para garantizar el perfecto funcionamiento de la misma, son de cargo y cuenta de la Empresa.

f) Las horas fijas en que deben encenderse y apagarse los focos, al anochecer y amanecer respectivamente, serán determinadas mensualmente por la Aduana local.

g) Las faltas en el servicio harán incurrir á la Compañía en las siguientes multas, que se deducirán de la cuenta que presente, salvo caso de fuerza mayor debidamente justificado.

1°. Por retardo en las horas de encender los focos, un peso moneda nacional por foco y por cada cuarto de hora.

2°. Por falta en la corriente estipulada ó por intermitencias en la luz, un peso moneda nacional por noche ó por foco.

3°. Por demoras en las reparaciones necesarias, un peso moneda nacional por día de retardo, pasadas las 24 horas de recibido el aviso, salvo el caso que los trabajos requieran mayor tiempo.

4°. Por cada foco que despues de encendido se apague, un peso moneda nacional por cada cuarto de hora y, en caso de que permaneciera apagado durante todo el resto de la noche siempre que fuese por una hora ó más, cuatro pesos moneda nacional.

Art. 2°. Esta concesión es de carácter precario y podrá ser dejada sin efecto cuando el Poder Ejecutivo lo juzgue conveniente, sin lugar á reclamo ni indemnización de ningún género.

Art. 3°. La erogación que demande el servicio de alumbrado que se autoriza será imputada al Inciso 14, Item 106, Anexo D del Presupuesto vigente.

Art. 4º. Comuníquese, tómese nota en la División de Contabilidad del Ministerio de Hacienda y pase á la Contaduría General de la Nación, á sus efectos.

FIGUEROA ALCORTA—MANUEL DE IRIONDO—V. DE LA PLAZA—JOSÉ GÁLVEZ—R. S. NAÓN—PEDRO EZCURRA.

Terrenos fiscales.

Uniformando los precios de arrendamiento de terrenos en el Puerto del Uruguay, se ha dictado el siguiente Decreto:

Buenos Aires, Marzo 30 de 1910.

Vista la presentación de los señores Brauss Mahn y Cía., pidiendo se reduzca el alquiler de $ 0.30 m/n por metro cuadrado y por mes, fijado en el Decreto de 20 de Noviembre de 1909, por el cual se les concedió en arrendamiento un terreno en el Puerto del Uruguay; atento los antecedentes agregados, y

CONSIDERANDO:

Que el precio mensual de treinta centavos moneda nacional de curso legal ($ 0.30 m/n) fijado por el Decreto de 20 de Noviembre último concuerda con los precios corrientes de los arrendamientos de terrenos en el puerto mencionado;

Que esta circunstancia y las condiciones desventajosas de la concesión de los recurrentes con relación á otros arrendatarios de terrenos fiscales justifican la necesidad de uniformar los precios de los arrendamientos,

El Presidente de la República—

DECRETA:

Art. 1º. Estése á lo dispuesto en el Decreto de referencia.

Art. 2º. Modifícase el artículo 2º del Decreto 29 de Diciembre de 1909, fijándose en treinta centavos moneda nacional de curso legal

($ 0.30 m/n) el precio del arrendamiento mensual del terreno concedido al señor Francisco V. Hanza en el mismo puerto.

Art. 3º. Comuníquese, y pase á la Aduana del Uruguay, á los efectos correspondientes.

FIGUEROA ALCORTA,
MANUEL DE IRIONDO.

Tránsito terrestre.

El siguiente decreto responde á la necesidad sentida de ejercer una fiscalización eficaz sobre las mercancías que se transportan por ferrocarriles, en fraude de la renta y perjuicio del comercio honesto.

Buenos Aires, Marzo 29 de 1910.

Habiéndose comprobado el tránsito terrestre de mercaderías extranjeras, introducidas por ferrocarril desde las costas del Alto Uruguay á las del Bajo Paraná, llegando hasta la Capital Federal por medio del ferribote, y

CONSIDERANDO:

Que dicho tránsito, expresamente prohibido por el Art. 28 de la Ley Nº 4933, está penado por los Arts. 738 y 1018 de las Ordenanzas de Aduana.

Que tratándose de artículos, muchos de los cuales están sujetos á impuestos internos, conviene aplicarles un procedimiento de contralor, análogo al establecido para la libre circulación de las mercaderías gravadas con dichos impuestos (Art. 763 de las Ordenanzas de Aduana).

Y que en el Art. 88 *in fine* del Reglamento de la Administración de Impuestos Internos, se atribuye á los Inspectores de Estación, funciones coadyuvantes á la Inspección del Ministerio de Hacienda, en lo tocante al tránsito por ferrocarril de mercaderías extranjeras,

El Presidente de la República—

DECRETA:

Artículo 1.° Los bultos cerrados, fardos ó cajones con mercaderías extranjeras, que sean transportadas en ferrocarril á través de las Provincias de Corrientes y Entre Ríos, en dirección al Oeste y Sur de las mismas, acreditarán su nacionalización llevando adheridas exteriormente, rótulos de libre circulación.

Art. 2.° Dichos rótulos serán verdes, numerados, llevando en letras negras visibles la palabra *Removido*, y el sello de la Aduana por donde hayan sido importadas las mercancías.

Art. 3.° Las Aduanas sobre los Ríos Uruguay y Alto Uruguay, entregarán á los comerciantes ó consignatarios que importen mercancías extranjeras tantos rótulos de libre circulación como bultos, fardos ó cajones sean despachados á plaza.

Art. 4.° En el manifiesto de despacho se anotará la numeración de los rótulos entregados, y en un libro especial se expresará, al lado de la numeración de dichos rótulos, el número del manifiesto en que se encuentren anotados.

Art. 5.° En el caso de tratarse de mercaderías extranjeras importadas por Aduanas distintas de las indicadas en el Art. 2.°, que deban ser removidas por cualquier causa, los remitentes solicitarán los rótulos de libre circulación de la Aduana, Receptoría ó Oficina de Impuestos Internos más próxima, comprobando la procedencia de los bultos por la factura ó las copias de las cartas de porte ó guías de transporte.

Art. 6.° Los Inspectores de Aduanas y los de Impuestos Internos, lo mismo que los Resguardos de Zárate y de Ibicuy, verificarán si las mercancías á que se refiere el presente decreto, llevan los correspondientes rótulos de libre circulación, al ser transportadas en trenes ó ferribotes.

Art. 7.° Los funcionarios y empleados mencionados en el artículo precedente, podrán requerir informes telegráficos de las Oficinas ó Aduanas que hayan expedido los rótulos de libre circulación, y detener las mercancías que se transporten sin ese requisito ó en las cuales haya indicios de fraude.

Art. 8.° Quedarán eximidas de llevar los rótulos de libre circulación,

á que se refiere el presente decreto, las mercancías que, de acuerdo con las Leyes y Reglamentos de Impuestos Internos, deben llevar fajas análogas ó boletos de contralor.

Art. 9.° Comuníquese, publíquese é insértese en el Registro Nacional.

FIGUEROA ALCORTA.
MANUEL DE IRIONDO.

II.—RESOLUCIONES

Almacenaje.

La siguiente Resolución se refiere al cobro de Almacenaje de una madera documentada á depósito:

Buenos Aires, Marzo 12 de 1910.

Vista la presentación del Sr. S. R. Puleston, pidiendo se disponga que la Aduana de La Plata despache sin cargo de almacenaje, una partida de madera documentada á depósito, pero que fué despachada sin entrar á almacenes; atento los informes producidos y el dictamen del Sr. Procurador del Tesoro, y

CONSIDERANDO:

Que el cobro de derecho de almacenaje, procede únicamente en los casos en que se efectúe la prestación del servicio (Art. 4 de la Ley Nº 4038 y 313 de las Ordenanzas de Aduana);

Que la responsabilidad del fisco á que se alude en los informes precedentes, no empieza á correr sino desde que las mercaderías han sido *depositadas*, en los almacenes (Art. 287 de las Ordenanzas citadas),

SE RESUELVE:

Concédese lo que se pide.

Vuelva á la Aduana de La Plata para que despache sin cargo de almacenaje, los documentos de referencia y á los demás efectos.

IRIONDO.

Napecíficos de Tocador.

Se ha extendido la aplicación del art. 4 del Decreto Reglamentario de la Ley núm. 6789, á los artículos indicados en la siguiente Resolución:

Buenos Aires, Abril 21 de 1910.

Vista la solicitud del Sr. Manuel Portela, para que se haga extensiva la disposición contenida en el Art. 4.º del Decreto Reglamentario de la Ley Nº 6789, á los sobres conteniendo polvos elaborados en la fábrica de su propiedad bajo la denominación Belleza ideal; atento lo actuado y de acuerdo con lo dispuesto en casos análogos,

SE RESUELVE:

Pase á la Administración General de Impuestos Internos, para que se disponga la aplicación del estampillado prescripto en la Ley 6789, á razón de cinco centavos (5 centavos), por docena de sobres del mencionado producto, siempre que el contenido de cada uno no exceda de diez gramos de peso.

IRIONDO.

Muelles particulares.

La siguiente Resolución establece el procedimiento de los Resguardos en las relaciones entre los dueños de muelles y los de embarcaciones:

RESGUARDO DE AJÓ

Buenos Aires, Marzo 4 de 1910.

Vista la presentación de D. Gaddo Cappagli, solicitando que se ordene al Resguardo de Ajó, la exigencia del fiel cumplimiento de parte de los armadores, del Decreto de Diciembre 21 de 1909, que autorizó al peticionante á cobrar derechos por el uso del muelle de su propiedad en el mencionado puerto, y

CONSIDERANDO:

Que como lo indica el Sr. Procurador del Tesoro, no tratándose de derechos fiscales, corresponde al interesado adoptar las precauciones necesarias para asegurar el pago de los emolumentos que se le adeudan.

Que el Resguardo puede á lo sumo, impedir que al muelle de la referencia, atraquen por segunda vez embarcaciones á las que, por adeudar servicios anteriores, el concesionario les haya suspendido el permiso de acceso,

SE RESUELVE:

Hacer saber que el Resguardo de Ajó solo puede proceder en la forma indicada en el segundo considerando.

Pase á la Aduana de la Capital, á sus efectos.

IRIONDO.

Policía Aduanera.

A fin de distribuir eficazmente los servicios de vigilancia fiscal en el Alto Uruguay, organizados en 20 de Marzo ppdo. se ha dictado la siguiente Resolución:

Buenos Aires, Abril 18 de 1910.

CONSIDERANDO:

Que, por Decreto de 29 de Marzo ppdo., se organizó el servicio de Policía Aduanera en las costas del Alto Uruguay, designándose al efecto un personal especial.

Que la eficacia de dicho servicio depende, en primer término, de la acertada distribución de los elementos destinados al mismo.

Que para el mejor cumplimiento de este requisito, es indispensable conocer con precisión y minuciosidad las condiciones de las zonas en que ha de practicarse el servicio referido y de las próximas,

SE RESUELVE:

Dirijase circular á las Aduanas y Receptorías del Río Uruguay recomendándosele el envío de los datos especificados en la planilla adjunta, de la que se les remitirá un número conveniente de ejemplares.

Las mencionadas Aduanas y Receptorías, deberán devolver llenas y firmadas por los jefes de los destacamentos de Resguardo antes del día 10 del entrante mes de Mayo, las planillas referidas y los croquis de las jurisdicciones respectivas en los cuales se indicarán los datos á que se refieren los números 7 á 16 de la planilla agregada.

IRIONDO.

Esta Resolución ha sido circulada con las instrucciones y el cuestionario siguientes:

INSTRUCCIONES

PARA LLENAR EL FORMULARIO PRECEDENTE

1. Deberá mencionarse alguna población ó accidente de la costa ó del terreno, próximos al destacamento.

6.° Si es fácilmente navegable, se escribirá F. N.—Si la navegación es difícil; D. N.—Si no es navegable; N. N.

7.° Se mencionarán las entradas, puntas, remansos, barrancas, playas, islas, etc.

10. Se consignará la industria ó comercio y la firma con que gira el establecimiento.

11. Se consignará los nombres del establecimiento y del propietario.

12. Se consignará el nombre del concesionario, fecha de la concesión é importancia de las operaciones.

14., 15 y 16. Se expresará la denominación y la situación.

ADUANA .....

RESGUARDO .....

DESTACAMENTO .....

1	Ubicación.....	
2	Personal efectivo.....	
3	Extensión de costa.....	Kms.
4	Distancia al Destacamento más próximo.	Kms.
5	Distancia al Resguardo.....	Kms.
6	Navegabilidad del Río Uruguay, Lado Argentino..... " Oriental ó Brasileño.....	
7	Accidentes de la Costa.....	
8	Aspecto físico del terreno.....	
9	Poblaciones.....	
10	Establecimientos industriales ó comerciales.....	
11	Establecimientos Agrícolas.....	
12	Muelles, canaletas y otras concesiones de carga y descarga.	
13	Elementos de movilidad..... Fluviales..... Terrestres.....	
14	Puntos de fácil acceso.....	
15	Lugares de difícil vigilancia...	
16	Poblaciones de la costa Oriental ó Brasilera.....	

Firma del jefe del Destacamento.

Títulos perdidos.

En una gestión de que instruyen los siguientes documentos; ha recaído una Resolución sentando precedente al respecto:

Excmo. Señor:

Por el Art. 10 del contrato relativo al empréstito interno de 50.000.000 de pesos oro sellado; celebrado entre el Gobierno Argentino y un sindicato de banqueros extranjeros, se establece que: «En caso de que fueran destruídos por cualquier causa títulos ó cupones de este empréstito, el Gobierno de la República Argentina se compromete á entregar á los poseedores, títulos y cupones nuevos, luego que al Gobierno se le hayan dado las pruebas que se consideren necesarias de las pérdidas de los títulos, del derecho que tengan á ellos el reclamante, y del cumplimiento con lo prescripto por ellas, entendiéndose que los gastos ocasionados por estas operaciones con por cuenta de los interesados».

Ahora bien, después de lo que se deja transcripto, la Contaduría General opina que no hay caso para proceder en forma análoga á la que lo ha hecho la Provincia de Buenos Aires, con los cupones de su empréstito sancionado por Ley de 28 de Diciembre de 1906, y cuya copia acompañan á esta petición los Sres. Ernesto Torquinst y Cía. Lda. de Londres por cuanto existe una diferencia notable entre una y otra negociación.

No hay pues razón alguna para autorizar la obligación por parte de los banqueros al pago de cupones ó títulos perdidos con garantía de los mismos, por cuanto claramente lo dice el Art. 10 del contrato del Empréstito del Crédito Aagentino Interno que se ha hecho mérito, el Gobierno se compromete á entregar los nuevos, tanto aquí como en Europa, después de comprobada la pérdida de los mismos.

Por otra parte, debe tenerse presente, que la emisión del nuevo título en sustitución del perdido es sumamente necesaria, pues no hay que olvidar que el tenedor de cualquiera de los títulos emitidos puede de acuerdo con el contrato percibir los servicios inmediatamente en las plazas europeas ó en ésta.

En consecuencia habría conveniencia en dejar subsistente y sin

modificaciones algunas la cláusula de referencia, en razón de la previsión con que la misma fué confeccionada.

Contaduría General, Febrero 23 de 1910.—*Osvaldo M. Piñero.*

DICTAMEN DEL PROCURADOR DEL TESORO

Buenos Aires, Marzo 8 de 1910.

Excmo. Señor:

Estando previsto el caso en el Art. 10 del contrato del Empréstito Argentino Interno, debe procederse en la forma que él establece no existiendo ninguna razón que autorice á modificar esa disposición.—*Vicente F. López.*

Buenos Aires, Marzo 10de 1910.

Vista la precedente nota de la casa E. Torquinst y Cía. Lda. en que á nombre de los Sres. Baring Brothers y Cía. solicitan autorización para pagar los cupones perdidos ó destruídos de los títulos correspondientes á los empréstitos Crédito Argentino Interno 1907 y 1909, quedando dichos Sres. Baring Brothers como garantes para el caso de que los cupones pagados fueran presentados posteriormente al cobro,

CONSIDERANDO:

Que el procedimiento á seguirse en los casos de pérdida ó destrucción de títulos ó cupones está marcado en el título XI, Cáp. III del Código de Comercio y que el Gobierno se ha reservado la aplicación de ese procedimiento en el Art. 10 de los Bonos Generales de los empréstitos de 1907 y 1909 mencionados.

De conformidad con lo informado por la Contaduría General y con lo dictaminado por el Sr. Procurador del Tesoro,

SE RESUELVE:

No ha lugar á lo solicitado y archívese, previa reposición de sellos.

IRIONDO.

III.—FALLOS

Tribunal de Vistas de la Capital

Artefactos de bronce.

Exp. 49 A.—Manifiestan artefactos de bronce y le denuncian un exceso por pesarlos con el cajón de madera;

CONSIDERANDO:

Que el exceso denunciado proviene de pesar la mercadería, á más de sus envolturas, con un cajón de madera media pulgada con refuerzos y traversaños, lo cual no puede considerarse caja, no obstante venir estos en otros más grandes

Que la nota 1.ª de la respectiva sección dice que las mercaderías deberán pesarse con las respectivas envolturas y cajas pero no con los cajones de madera, aún cuando estos para mayor resguardo de la mercadería vengan dentro de otro.

De acuerdo con precedentes sentados por este Tribunal en casos análogos;

SE RESUELVE:

Que la mercadería ha sido bien manifestada.

Calderas para calefacción.

Exp. 83 S.—Manifiestan máquinas con sus correspondientes accesorios para la eliminación de basuras de la partida 1247 y las denuncian como hornos de hierro no tarifados;

CONSIDERANDO:

Que la pequeña caldera de que se trata, denominada delta, para servicio de agua caliente y para calefacción por agua caliente, que funciona por la combustión del carbón, pertenece á la categoría de las estufas, depósitos y calderas destinadas á producir agua caliente ó vapor para calefacción, de las que se introducen otros modelos en esta plaza, y por tanto no pueden reputarse como máquinas ni como las calderas complementarias de ellas,

SE RESUELVE:

Que las calderas para calefacción son de valor declarado al 25 %.

Crepe de lana.

Exp. 20 I.—Manifiestan crepé de valor declarado y lo denuncian como pelo humano de la partida 2637;

CONSIDERANDO:

Que en el presente caso no se trata del pelo humano de Tarifa, sino de rellenos de lana para la cabeza, mercadería la cual no se encuentra tarifada;

SE RESUELVE:

Que es de valor declarado al 25 por ciento.

Cuchillos de mesa.

Exp. 22 S.—Manifiestan cuchillos de mesa de la partida 1033 y los denuncian como finos de la partida 1035;

CONSIDERANDO:

Que se trata de cuchillos de hueso el uno y el otro de madera de calidad regular como lo constata su tipo y fabricación y así lo corrobora el informe de los señores Vistas de ramo,

SE RESUELVE:

Que pertenece á la partida 1033 docena pesos 0.25 al 25 por ciento.

Espiradores ó sifones para barriles.

Exp. 29 V.—Manifiestan aparatos espiradores de la partida 1247 y los denuncian como de la partida 1002;

CONSIDERANDO:

Que se trata de unos aparatos de cobre denominados espitadores ó sifones para barriles de cerveza, los cuales se encuentran explícitamente comprendidos en la partida que se denuncia, correspondiéndoles el derecho general del 25 por ciento por no reputarse máquinas como se manifiesta,

SE RESUELVE:

Que pertenece á la partida 1002 kilo pesos 0.90 al 25 por ciento.

Extracto fluido de quina caliaaya.

Exp. 1 S.—Manifiestan extracto fluido de quina de la partida 3060 y lo denuncia como de la partida 3059,

CONSIDERANDO:

Que se trata de un extracto fluido de quina, comprendido en la partida en que se denuncia, como lo corrobora el análisis químico practicado, que manifiesta que dicha preparación se ha obtenido empleando una droga rica en alcaloides,

SE RESUELVE:

Que pertenece á la partida 3059, kilo $ 6.00 al 25 por ciento.

Hilo de lino para talabarteros.

Exp. 489.—Manifiestan hilo de otras materias de la partida 1171 y lo denuncian como de la partida 2506.

CONSIDERANDO:

Que se trata de un hilo de lino, como lo informa la Oficina Química Nacional destinado para talabarteros y por consiguiente explícitamente comprendido en la partida que se denuncia,

SE RESUELVE:

Que pertenece á la partida 2506 kilo $ 1.00 al 25 por ciento.

Motores á nafta con ó sin bomba.

Exp. 50 S.—Manifiestan motores á petróleo de la partida 1247 y bombas de la partida 880 y los denuncian los primeros como de la partida 880,

CONSIDERANDO:

Que en el presente caso se trata de bombas y motores los cuales deben despacharse aforándose por separado.

Que las resoluciones anteriores que mencionan en el informe de la minoría de los Vistas del ramo, se referían á motores que habían sido fabricados especialmente para funcionar con la bomba, en un caso, y en el otro era para corpórea é indivisible por cuanto funcionaba sobre una misma plataforma de hierro, imposible de poderse aplicar á otro destino.

Que en el caso en cuestión el motor si bien puede destinarse al funcionamiento de la bomba, puede aplicarse también á un dinamo ó á un guinche, ó cualquier otra máquina, razón por la cual no debe reputársele como parte de bomba,

SE RESUELVE:

Que la mercadería en cuestión ha sido bien manifestada.

Pana rayada (no Corderoy).

Exp. 94 S.—Manifiestan tejido de algodón, llamado Corderoy de la partida 2002 y lo denuncian como pana de la partida 2001,

CONSIDERANDO:

1º. Que en el presente caso no se trata de tejido llamado Corderoy, sino de una pana labrada para trajes de señora comprendida en la partida en que se denuncia.

Que como ya lo ha considerado el Tribunal de Vistas, en resoluciones anteriores, Corderoy es el tejido afelpado, grueso y que presenta por el revés el aspecto del fustaño, destinado especialmente para trajes de obreros.

Que el cuestionado si bién imita los bastones ó labores de Corderoy, es una pana delgada que carece de las condiciones que especializan á aquel.

SE RESUELVE:

Que pertenece á la partida 2001 kilo $ 1.40 al 25 por ciento.

Papel de plomo con estaño.

Exp. 59 A.—Manifiestan papel de plomo de valor declarado y lo denuncian como de la partida 1337,

CONSIDERANDO:

Que se trata de un papel metálico constituido por un 83 por ciento de plomo y 17 por ciento de estaño, como se deduce del análisis practicado por la Casa de Moneda.

SE RESUELVE:

Que la mercadería en cuestión ha sido bien manifestada.

Papel estampado para empapelar.

Exp. 48 C.—Manifiestan papel de empapelar de la partida 2601 kilo $ 0.60 al 25 % y lo denuncian como perteneciente á la partida 2602,

CONSIDERANDO:

Que se trata de un papel común estampado, comprendido en la partida en que se manifiesta, como ya lo tiene resuelto este tribunal en casos análogos.

SE RESUELVE:

Que el papel en cuestión ha sido bien manifestado.

Sardinas en latas.

Exp. 117 A.—Manifiestan sardinas en aceite de la partida 136 y le denuncian un exceso de 300 kilos de la misma mercadería.

CONSIDERANDO:

Que en el presente caso el exceso denunciado proviene de incluir en el peso de las latas de sardinas, el de las llaves de las mismas, lo cual procede, por cuanto éstas vienen adheridas á las cajas, y por tanto deben ser pesadas en conjunto, de acuerdo con precedentes sentados por este Tribunal,

SE RESUELVE:

Que procede la denuncia.

IMPUESTOS INTERNOS

División en secciones de la Provincia de Buenos Aires

NOTA DE LA INSPECCIÓN JUDICIAL Y ACTUAL DIVISIÓN

Buenos Aires, Abril 20 de 1910.

Señor Administrador de Impuestos Internos, D. Rufino Varela:

De acuerdo con indicaciones que nos han sido hechas para satisfacer un pedido de la Superioridad, tenemos el honor de presentar al señor Administrador la división de Secciones en la Provincia de Buenos Aires, con la determinación de los partidos que corresponden á cada una de ellas y los centros ó núcleos de población apreciable que existen dentro de cada partido, bien entendido que las Estaciones de Ferrocarril que por carecer de poblaciones no se hacen figurar, deben considerarse incluidas en las respectivas secciones.

En lo que atañe á los Territorios Nacionales de la Pampa Central y el Neuquen, hemos considerado más acertado detallar las estaciones de Ferrocarril, porque es alrededor de ellas ó en sus inmediaciones donde se han formado poblaciones.

SECCIÓN 2ª — *Asiento:* LA PLATA

Comprende los siguientes partidos y poblaciones que se enumeran dentro de cada partido:

La Plata—Melchor Romero, Villa Máximo Paz, Ringuelet, Los

Hornos, Ensenada, Isla Santiago, Berisso y Bañados, Villa Elisa, Abasto, Villa Garibaldi, Villa Adolfo Alsina y Tolosa.

Magdalena—Atalaya, Bavio, Alvarez Jonte, Vieytes y Ardiri.

Brandsen—Altamirano, Jeppener, Gómez y Ferrari.

San Vicente—Domselaar, Tristán Suárez y Ezeiza.

Quilmes—Bernal, Conchitas, Berazategui, Ezpeleta, Villa Matilde, Plátanos, Godoy, Pereyra y Gutiérrez.

Almirante Brown—Burzaco, Rivadavia, Glew y Claypole.

Avellaneda—Valentín Alsina, Lanús, Villa Teresa, Villa Industriales, Villa Irene, Villa Pobladora, Villa Barceló, Villa de la Puente, Villa Francisco Fernández, Villa General Paz, Villa Barilari, Villa Jurado (Estación Wilde), Echenagucía, General Mitre, Elortondo, Isla Cuartel Séptimo y Estación Talleres.

Lomas de Zamora—Banfield, Temperley, Monte Grande, Santa Catalina y Llavallol.

Florencio Varela—Capilla de los Ingleses.

SECCIÓN 3ª — *Asiento:* DOLORES

Comprende los siguientes partidos y poblaciones dentro de cada partido:

Dolores—Sevigne, Parravicini y El Cármen.

Chascomús—Lezama, Monasterio, Adela y Gándara.

Castelli—Guerrero y Taillade.

Pila—Veinticinco y El Zorro.

Tordillo—General Conesa.

General Lavalle (Ajó).

Tuyú—Montes Grandes y Las Rosas.

Mar Chiquita—Coronel Vidal, General Pirán, Vivoratá y Cobo.

General Pueyrredón—Mar del Plata, Chapal Malal, Cabo Corrientes, La Colmena, La Trinidad, La Peregrina y El Boquerón.

SECCIÓN 4ª — *Asiento:* TANDIL

Comprende los siguientes partidos y poblaciones que se detallan dentro de cada uno:

General Guido (Vecino)—Labarden.

Ayacucho—Reconquista, Fair, San Ignacio y La Constancia.

Tandil—María Ignacia, Gardey, Iraola y De la Canal.

Balcarce—Ramos Otero y Bosch.

Loberia—San Agustín, El Moro, Pieres, Quequén y Quequén Grande.

Necochea—

Juarez—Alzaga y López.

Tres Arroyos—M. Cascallares, Vazquez y González Chaves.

General Alvarado—Mira Mar.

SECCIÓN 5ª — *Asiento:* BAHÍA BLANCA

Comprende los siguientes partidos y poblaciones que se detallan dentro de cada partido.

Coronel Dorrego—Aparicio, Irene y San Román.

Coronel Pringles—Krawee, Stegman y Zoilo Peralta.

Coronel Suárez—Santísima Trinidad, San José, Santa María y Piñeyro.

Guaminí—Drysdale, Bonifacio, Salliqueló, Cochicó, Pehuelches, Las Charas y Tres Lomas.

Adolfo Alsina (Carhué).

Puan—Villa Iris, Colonia Santa Rosa; Zrize y Colonia San Andrés.

Bahía Blanca—Tornquist, Punta Alta, Ingeniero White, Puerto Galván, Cuatreros, Napostá, La Viticola, Villa Olga, Bajo Hondo, Puerto Militar, Grumbein, Sierra de la Ventana, Cabildo, Adela Corti, Puerto Argentino, Monte Hermoso y Las Piedras.

Villarino—Médanos, La Merced, La Mascota, Argerich y Nueva Roma.

Patagones—Tres Bonetes, Fortín Viejo, Fortín Mercedes, Puerto San Blas y Punta Rubia.

General La Madrid—La Colina y Las Martinetas.

Saavedra—Arroyo Corto, Pigüe, Dufaur y Goyena.

SUD DE LA PAMPA CENTRAL y NEUQUEN

Estaciones y pueblos—Gaviotas, Río Colorado, Juan de Garay, Pichi Mahuida, Fortín Uno, Benjamín Zorrilla, Choele Choel, Chimpay,

Chelforó, Chichinales, Río Negro, Limay y Neuquen, Jacinto Arauz, Villa Alva, Bernasconi, Hucal, Perú, Epú Pel, Gamay, Remecó, Guatraché, Avestrus, D. Huergo, Gazcón, Gorriti, Darragueira, Bordenave, Saenz, Felipe Solá, López Lecube, Pelicurá, Chasicó, Malabia, Thames, Maza, Murature, Ivanowsky, Espumer, Leubucá y Caymuto.

SECCIÓN 6ª — *Asiento:* LAS FLORES

Comprende los siguientes partidos y poblaciones que se detallan dentro de cada partido:

Cañuelas—Uribelarrea, Máximo Paz y Vicente Casares.
General Paz (Ranchos)—Alegre y Villanueva.
Las Flores—Cármen de las Flores, Estación Pardo, Estación.
Rosas—Vilela, Plaza Montero y Tejedor.
Monte—Craig y Zenón Videla Dorna.
Tapalqué—
Azul—Shaw, Parish y Cachari,
Rauch—Colman, Santa Rosa y Egaña.
Olavarría—Hinojo, Sierra Chica, San Miguel, Nieves y Sierras Bayas.
Lapride—San Jorge.
General Belgrano—Gorchs, Chás y Newton.

SECCIÓN 7ª — *Asiento:* 25 DE MAYO

Comprende los siguientes partidos y poblaciones que se detallan dentro de cada uno:

Márcos Paz—
Las Heras—General Hornos.
Lobos—Zapiola, Carbone, Elvira, Salvador María y Empalme Lobos.
Navarro—
25 de Mayo—Ernestina, Norberto de la Riestra, Islas, Mosconi, y Del Valle.
Saladillo—Del Carril, Roque Pérez, Cazón y La Barrancosa.
General Alvear—Micheo—
Bolívar—Hale, Unzué, Ibarra, Pirovano, y Dayreaux.

SECCIÓN 8ª — *Asiento:* MERCEDES

Comprende los siguientes partidos y poblaciones que se detallan dentro de cada partido:

General Pinto—Halsey, Iriarte, E. Costa, Dussaud y Passos Kanki.
Mercedes—Gowland, Altamica, J. M. García, Agote, Goldney y San Jacinto.
Suipacha—General Rivas.
Chivilcoy—Gorostiaga, Alberti y Benítez.
Nueve de Julio—Carlos Casares, French, Dennehy, Cambaceres y Los Toldos.
Bragado—Olascuaga, La Limpia, Máximo Fernández y Larrea.
Chacabuco—O'Higgins, Rawson, San Patricio, Castilla y Villa María.
Junín—Saforcada, Italia, Estación Roca, Tolderías y Santa Agustina (F. C. P.).
Lincoln—Vedia, Alberdi, Bayáuca, Alem, Balza, Delfina y Roberts.
General Villegas—Caldenes, Banderaló, Drabble, Santa Regina, Charlone, Cañada Seca, Villa Saboya, San Segundo y Meridiano V.
Trenque Lauquen—Berutti, Primera Junta, Mari Lauquen, Fortín Olavarría, Tres Algarrobos, América, Flora, Santa Inés, Seré y La Carreta.
Pehuajó—Nueva Plata, Salazar, Cooperativa Agrícola, Guanaco y Chiclana.

NORTE DE LA PAMPA CENTRAL

Estaciones y pueblos — Trebolares, Pico, Metileo, Monte Nievas, Castex, Contrelló, Juan Toro, Loventuel, Victorica y Telen, Trenel, Larroude, M. Miró, Van Praet, Realicó, Simpson, Quetrequen, Rancúl, Chamaycó y Nueva Galia, Catriló, Lonquimay, General Uriburu, General Lagos y Santa Rosa de Toay, Naicó, Quehué, Utracán y General Acha, Doblas, Atreucó, Macachín, Hidalgo y Rolón y Rivera.

SECCIÓN 9ª — *Asiento:* CAPITAL FEDERAL

Comprende los siguientes partidos y poblaciones que se detallan dentro de cada partido:

San Isidro—Rivadavia, Vicente López, Olivos, Coglau, Florida, Bartolomé Mitre, Coronel Borges, J. Anchorena, Martínez y Las Lomas.

San Fernando—Victoria, Benavlari y Punta Chica.

Las Conchas—Tigre, Pacheco y Benavidez.

San Martín—Villa Ballester, Kley, Hué, Linch, Caseros, Fortuna, Excelsior, Billinghurst, Villa Progreso, Dhiel y Liniers.

Matanza—San Justo, Ramos Mejía, La Tablada, Villa Las Fábricas, Villa Industriales y Villa Insuperable.

Morón—Itunaingo, Haedo y Hurlingham.

Merlo—Pontevedra y Mariano Acosta.

Moreno—

General Rodríguez—

Luján—Carlos Keen, Cortinez, Torres, Jáuregui, Sucre, Olivera y Open Door.

San Andrés de Giles—Azcuénaga, Solís, Ruiz, Cacullu, Heavy y Franklin.

General Sarmiento—Bella Vista—Piñero ó Villa Alrube—San Genaro—Muniz—San Miguel y Campo de Mayo.

Pilar—Escobar—Villa Toro—Manzanares—Matheu—Garín—Zelaya y Rupalme Lacroze.

SECCIÓN 10—*Asiento:* SAN NICOLÁS

Comprende los siguientes partidos y poblaciones que se detallan dentro de cada partido.

Campana—Otamendi y Río Lujan.

Zárate—Las Palmas y Lima.

Baradero—El Molino—Rincón Suizo—Las Fábricas—Tropezón—Ballines—Alsina—Villa Suiza—El Torito—El Caballito—Las Higueras—La Paloma—La Bellaca y Los Matreros.

San Pedro—Puerto Obligado—Castro y El Tala.

Ramallo—Sánchez y El Paraíso.

San Nicolás—Rojo y Conesa.

SECCIÓN 16—*Asiento:* PERGAMINO

Comprende los siguientes partidos y poblaciones que se detallan dentro de cada partido.

Exaltación de la Cruz—Capilla del Señor—Pavón y Los Cardales.

Colón—Arbolito.

Rojas—Echeverría—Alfaro y Cano.

General Arenales—La Ascención y Arribeños.

Bartolomé Mitre (Arrecifes)—Capitán Sarmiento y Luis María Saavedra.

Salto—Galian.

San Antonio de Areco—Duggan y Vasquez.

Carmen de Areco—Kenny y Estación Casilda.

Pergamino—Acevedo—J. de la Peña—Guerrico—El Socorro—Viña—M. Ocampo—Arroyo del Medio—Ortiz Basualdo y Alfonso.

Saludamos al Sr. Administrador respetuosamente.

J. S. ARAOZ.
EMILIO A. VILLAR.

Buenos Aires, Mayo 9 de 1910.

Visto que el jubilado D. Miguel Rodríguez, se presenta pidiendo la reconsideración del Decreto de fecha 2 de Marzo de 1907, recaído sobre una solicitud por él presentada para que se le abonara su jubilación desde la fecha en que dejó de prestar sus servicios y

CONSIDERANDO:

Que si bien en el orden administrativo no revisten las resoluciones el carácter y la fuerza de la cosa juzgada, es inconveniente subordinar al juicio personal de los interesados la revisión de las resoluciones de Gobierno, las que deben ser definitivas y estables y sólo sujetas á ser consideradas cuando mediaren circunstancias capaces de modificar el criterio en que han sido inspiradas ó se revistieran de un vicio suficiente para quitar al acto su eficacia y validez legal

Que si bien no hay decreto alguno en el que se fijen, de una manera terminante, cuales son tales vicios y circunstancias, existe la resolución del Poder ejecutivo de fecha 30 de Junio de 1896, disponiendo que para resolver los casos en que se soliciten reconsideraciones, se tenga como antecedente el dictamen del Sr. Procurador de la Nación, Dr. Sabiniano Kier.

Por estas consideraciones y lo dictaminado por el Sr. Procurador de la Nación, á foja 19.

El Presidente de la República—

DECRETA

No ha lugar á la reconsideración solicitada y archívese este expediente, previa reposición de sellos.

FIGUEROA ALCORTA,
MANUEL DE IRIONDO.

INFORMACIÓN EXTRANJERA

La evolución del régimen financiero en Australia

(Traducción de C. A. L.)

Cuando el 1° de Enero de 1901, al cabo de cuatro años de estudios, discusiones y polémicas, las cinco colonias inglesas autónomas de Australia y de Tasmania fueron ligadas en Federación bajo el título de *Commonwealt of Australia*, las deudas de estas dependencias de la Corona británica se elevaban á 203 millones de libras esterlinas (alrededor de cinco mil millones de francos), suma considerable, estando repartida sobre una población de cuatro millones de habitantes. La unión que acababa de realizarse, comportaba necesariamente algún convenio financiero entre los gobiernos de estos territorios y el poder central encargado de una parte de los servicios públicos que hasta esa época, dichos gobiernos habían dirigido, cada uno obrando independientemente y con toda independencia.

Preparando el proyecto de Constitución, se hubiera querido inscribir en ellas la fusión de las deudas. El gobierno federal hubiera tomado la responsabilidad de tal medida, por medio de un trato equitativo, teniendo en cuenta los recursos que quedarían á disposición de cada Estado, (nueva denominación de las colonias participantes de la Federación), y de los gastos que le restarían tomar á su cargo bajo el nuevo régimen. Pero los delegados á la Convención, no habiendo podido entenderse sobre este punto, debieron limitarse á buscar una combinación que reglamentara cada año las relaciones financieras del poder central con el gobierno de los estados. Aún así esto no se consiguió llevar á término sinó á duras penas. Este convenio se

celebró para un período de diez años; al cabo de los cuales el parlamento federal decidiría si debía continuar en vigor ó ser reemplazado por otro. La unificación de las deudas quedaba pues en suspenso. El artículo 105 de la Constitución dejaba este asunto á la resolución del gobierno del *Commonwealth*, al menos en cuanto á las deudas contraídas antes de la Federación. Estipula, en efecto, que este gobierno podrá encargarse de ellas en su totalidad ó en parte, convertirlas, renovarlas ó consolidarlas, y en este caso retener ó reclamar de los Estados el pago de los intereses de estas deudas.

Son evidentes las ventajas que han de resultar de la substitución del crédito del gobierno federal al de los gobiernos de cada estado empeñado cada uno por su cuenta. En cambio reclama ciertas aclaraciones la naturaleza de las dificultades que han obligado á retardar la operación de fusionar las deudas tanto en el momento de realizarse la Federación como en los años siguientes. Como ahora parece estar á pique de efectuarse esa fusión, es interesante saber en qué consistían dichas dificultades, cómo y porqué puede esperarse su próxima desaparición.

El normal desenvolvimiento del *Commonwealth* australiano ha sido trabado por dos causas. En el orden político, por la creciente influencia del *Labour party* (partido obrero), que en este momento está en un período estacionario, y en el orden financiero por el espíritu particularista, difundido en cada uno de los estados. Este espíritu particularista—ó provinciano,—acentuado sobre todo en Nueva Gales del Sur, ha estado á punto de hacer fracasar la Federación. Pero ha sobrevivido á la realización de esta, y aunque en decadencia, continúa defendiendo la autonomía de los estados contra lo que llama las intromisiones del gobierno federal. El deseo de proteger esta autonomía se manifestó con persistencia cuando la Convención elaboraba la futura constitución federal, en 1897 y 1898, aplicándose á restringir en lo posible las atribuciones del gobierno central, y sobre todo á conservar en la más amplia medida, para cada estado, la libre disposición de sus recursos. Bajo esta presión, la constitución australiana no realiza más que un mínimum de federación, y por esta circunstancia difiere considerablemente de la reciente unión convenida entre las colonias británicas de Sud Africa. Si los federalistas australianos no hubiesen entonces encontrado esa resistencia, la unión política habríase acompañado con la fusión de las deudas y el beneficio de esta operación financiera no se hallaría retardada en diez años por lo menos.

Sea lo que sea, habría en el comienzo de la Federación australiana un elemento presupuestal, de capital importancia, que los estados debían, por razones de fuerza mayor, transferir al gobierno central: la aduana, por cuanto supresión de las barreras fiscales en el interior, el establecimiento de una tarifa uniforme, constituye el sentido mismo de la federación.

Ahora bien, el producto de los derechos de aduana formaba alrededor de las tres quintas partes de la renta nacional, deducción hecha de las tasas comunales y municipales. La Constitución, además del cargo de la administración aduanera, transfería al *Commonwealth*, el servicio de correos y telégrafos (que se basta con exceso á sí mismo), el de la defensa militar y naval, todavía poco desarrollado, y algunos otros que no ocasionan sino gastos relativamente mínimos. Agregando los gastos del gobierno y del parlamento federal, el *Commonwealth*, tenía, en suma, que pagar 1.500.000 libras esterlinas y recibía en caja, procedente de las aduanas, (y de la sisa) una cantidad algo mayor de siete millones y medio de libras esterlinas.

La cesión de las aduanas al gobierno federal quitaba pues á los estados por lo menos seis millones de libras esterlinas de entradas anuales. Sin embargo, cada uno de ellos debía continuar asegurando sobre su territorio el servicio de la instrucción pública, de la policía, de la justicia, de las obras públicas, de los establecimientos hospitalarios y de caridad, y además de pagar los intereses (con la tasa media de 3,65 %) de las deudas, cuya cifra global se indicó más arriba. No hay para qué tomar aquí en cuenta la explotación de las vías férreas, aún cuando en Australia pertenecen á los gobiernos de los estados, porque esta explotación, tomada en su conjunto, no deja ningún déficit.

El convenio decenal, inscripto en la Constitución y destinado á indemnizar los estados de la pérdida de las rentas aduaneras, consistía en la obligación impuesta al gobierno federal de distribuirles cada año una suma por lo menos igual á las tres cuartas partes de sus entradas. Este compromiso, en el momento que fue convenido, era equitativo. El gobierno del *Commonwealth* ha llenado, por otra parte, como buen padre de familia, su deber financiero con respecto á los estados. No ha abusado del excedente de las entradas, para ampliar arbitrariamente sus gastos, y durante los primeros años, además

de los tres cuartos obligatorios, ha distribuido á los estados recursos, proveniente de la cuarta parte restante, variando su valor de 1.100.000 libras esterlinas en 1902-1903 á 1.330.000 libras esterlinas en 1907-1908.

Si la renta de las aduanas, por una parte, y las erogaciones del gobierno central, por la otra, habían variado poco, ó se habían acrecentado en una misma progresión, la aplicación de este *modus vivendi* hubiese podido prolongarse sin inconveniente. No sucedió así. Los presupuestos, y sobre todo los presupuestos democráticos, tienen en nuestros días una irresistible tendencia á inflarse rápidamente. El gobierno federal no supo resistir. Los servicios públicos que tiene á su cargo han resultado más y más costosos, y para el ejercicio de 1908-1909, el «sobrante» pagado á los gobiernos de los Estados (7.900.000 libras esterlinas), ha igualado justamente las tres cuartas partes de las rentas aduaneras y de la sisa. Los *bonis* deducidos de la cuarta parte restante habían desaparecido, y sin retorno. En el mes de Agosto último, sir J. Forrest, ministro federal de hacienda, anunciaba á la cámara de representantes que para el año corriente el *Commonwealth* no estará en condiciones de hacer honor á sus compromisos constitucionales con respecto á los estados, sinó echando mano del recurso, nuevo en Australia, de la emisión de honor del tesoro á corto plazo.

La causa de estas incipientes dificultades financieras es, como se adivina, la estancación del producto neto de las aduanas y de las sisas. Después de haberse mantenido, desde 1901 hasta 1907, entre 7 y 8 millones de libras, se ha llegado, mediante un alza de la tarifa, efectuada en 1908, á realizarlo hasta la suma de 11 millones.

De todos modos esta última cifra parece muy difícil de ser sobrepasada, al menos durante algunos años, porque las rentas de tal especie para el ejercicio de 1908-1909 son inferiores en la suma de 800.000 libras á las del ejercicio precedente.

Así se ha puesto en evidencia el error cometido en la Constitución australiana fundando su sistema de presupuesto sobre la fiscalía aduanera. Ha parecido á los australianos que el desenvolvimiento normal del país traería como consecuencia el de las industrias locales protegidas por la tarifa, al mismo tiempo que el regular acrecentamiento del producto de las aduanas. Ahora bien, estos dos resultados se excluyen recíprocamente. La explotación de las riquezas naturales del suelo y del sub-suelo ha seguido, como en todo país nuevo y libre, una marcha ascendente, el movimiento de las exportaciones é importaciones ha sido activado; la fortuna pública ha pues sensiblemente aumentado.

Pero eso no impide á la protección y á la fiscalización de ser, en materia aduanera, dos potencias obrando una contra otra, y el solo resultado que puedan producir en concordancia, es una restricción del efecto útil determinado por el acrecentamiento de la fortuna pública, realzando artificiosamente el precio de las cosas necesarias para la vida y disminuyendo en consecuencia las condiciones para comprador de los ciudadanos.

Los inconvenientes del sistema adoptado por la Constitución australiana hubiera sido menos sensibles ó no hubiesen surgido sinó más tarde si la población hubiera aumentado rápidamente. Pues bien, malgrado la perfecta salubridad de su clima, atestiguado por un promedio de mortalidad muy débil (11 por 1000) la población de Australia no aumenta, por el excedente de su natalidad, sinó lentamente. En cuanto á la inmigración, desde que se ha regularizado la extracción del oro, es casi insignificante.

Los australianos se han manifestado demasiado escrupulosos respecto á los inmigrantes, á quienes ya mueve á vacilaciones una tan gran distancia de la Europa.

El Canadá, los Estados Unidos, y la América del Sur, les atraen más fuertemente. El *Commonwealth* gana en total al rededor de 60.000 habitantes cada año. Es insuficiente para mantener en una hermosa progresión los recursos procedentes de las tasas percibidas sobre las mercaderías importadas del extranjero, aunque estas tasas fuesen moderadas, que en este caso no lo son.

Fácil es comprender, según lo que precede, cómo el resultado del 31 de diciembre de 1910, fecha en la cual el gobierno del *Commonwealth* pudo recuperar su libertad de acción, debió preocupar á este gobierno, y más aún á los estados federados, desde que la renovación del sistema presupuestal de 1901 hubiese sido considerada impracticable. Los Estados, ansiosos de restablecer sobre una base mejor sus relaciones con el poder central, reconocían que del punto de vista del derecho estricto este era dueño de la situación, pero convencidos, no sin razón, que intereses tan graves no debían ser reglamentados sinó por un acuerdo amigable, examinaban hasta donde podían llegar sus pretensiones, á salvo la necesidad de rebajarlas. El

gobierno federal, por su parte, quería salir de su papel de administrador contador, limitar sus obligaciones hacia los estados, realizar la fusión de las deudas, constituirse así una «superficie» financiera que pudiera permitirle hacer empréstitos según sus conveniencias. Quería en suma llegar á ser cada vez más el regulador de los intereses financieros de Australia, como ya lo es de su política económica en el exterior.

Si todavía no lo ha conseguido, parece haberse dado un paso importante hacia la satisfacción de estos deseos.

Las dificultades por resolver en la modificación del régimen financiero de Australia se resumen en tres cuestiones. La primera consiste en determinar la forma de contribución del gobierno federal á los presupuestos de los estados, en reemplazo de la restitución de las tres cuartas partes del producto de las aduanas. La segunda consiste en la fusión ó federación de las deudas de los estados. Esta no puede ser abordada sinó después de ser resuelta aquella, pero entonces una entente sobre el principio sentado bastaría para reglamentar la fusión sin otras complicaciones que las resultantes de la variedad de los elementos constitutivos de esas deudas. La tercera cuestión es saber si los gobiernos de los estados, después de federalizadas sus deudas actuales, estarán autorizadas para contraer nuevos empréstitos en un mercado exterior, sin el consentimiento y concurso del poder central.

Las dos últimas cuestiones están ligadas entre sí. Si los estados pudiesen continuar haciendo empréstitos sin control, las garantías de su solvencia ante el gobierno del Commonwealth, hecho responsable de sus deudas anteriores, serían insuficientes; por otra parte, la necesidad para los estados de tener por intermediario á este gobierno, implica ponerse bajo tutela financiera. En estas condiciones, la unificación de las deudas debe conducir á un estrechamiento del lazo federal, en otros términos á la unificación de Australia. Lo que más arriba se ha dicho sobre el espíritu particularista (expresión de la rivalidad de intereses de los grandes puertos) deja entrever que los gobiernos provinciales están mal dispuestos á sufrir este *diminutio capitis*, por más provechoso que pueda ser para el porvenir de la nación.

Sin embargo, de buena ó mala gana, probablemente cederán. Ya sus resistencias han flaqueado al aproximarse la temible solución. Después de tres conferencias, habidas en 1906, 1907 y 1908, sin resultado, una cuarta realizada en Melbourne en agosto último, ha concluido el

acuerdo de los primeros ministros de los estados con el ministerio federal sobre la cuestión de los reembolsos anuales, y este acuerdo implica el abandono de las pretensiones que los estados, hasta el presente, habían declarado irreductibles.

El gobierno del *Commonwealth* no ha hecho nuevas concesiones y no ha renovado sus anteriores ofrecimientos. Ha propuesto, ó más bien impuesto, una solución en extremo simple, la cual consiste en conservar íntegramente, á partir de 1911, la integridad de las rentas de las aduanas y de las sisas, y en pagar á cada Estado una subvención anual de 25 shillings por cada habitante. Cuando se haya realizado la federación de las deudas, esta subvención será aplicada al servicio de sus intereses, y la balanza será inclinada por los estados al *Commonwealth*, ó inversamente, según que el monto de los intereses sobrepase el de la subvención ó sea inferior á esta.

Al cabo de una viva discusión, en que la existencia misma del ministerio Deakin ha sido puesta en cuestión, la cámara federal (de los representantes) ha ratificado dicho acuerdo el 12 de noviembre. Créese que el Senado se pronunciará en el mismo sentido.

Siendo la actual población de Australia de cuatro millones y medio de habitantes, la primera anualidad pagada por el *Commonwealth* á los gobiernos de los estados no pasará de cinco millones y medio de libras esterlinas, cuando las de los últimos años llegaban casi á 8 millones de libras.

Sin embargo el sobrante real es menos considerable, porque el gobierno federal ha contraído al mismo tiempo el compromiso de tomar á su cargo, sobre todo el territorio del *Commonwealth*, las pensiones á la vejez y á la invalidez, las cuales existían ya en los estados de Nueva Gales del Sur, Victoria y Queensland. Alivia en este modo los presupuestos de los estados, de una carga de 1.500.000 libras, destinadas á pasar de 2 millones de libras antes de diez años, y que no dejarán de hacer más pesada las exigencias obreras. Desde el punto de vista político, la maniobra es hábil.

Dueño de la legislación sobre pensiones obreras, y bien pronto, sin duda, de toda legislación de materia industrial, autorizado para justificar sus futuras proposiciones financieras con la necesidad de asegurar el servicio de las pensiones y otros anexos, el gobierno federal adquirirá sobre los estados una preponderancia nueva, y sus proyectos

de centralización financiera se presentarán con más probabilidades de éxito.

Si el senado federal rehusa su consentimiento para la combinación aceptada por la cámara, la reglamentación de estas espinosas cuestiones será nuevamente retardada, y dependerá del resultado de las elecciones generales que deben realizarse en abril próximo en toda Australia; pero, según todas las perspectivas, la evolución seguirá su curso y la autoridad del gobierno central limitará poco á poco las atribuciones de los gobiernos de los estados en el dominio de los intereses provinciales.

ESTADÍSTICA

BALANCE DE LA CASA CENTRAL Y SUCURSALES

DEL

BANCO DE LA NACIÓN ARGENTINA

En 31 de Enero de 1910

ACTIVO	ORO	M/LEGAL	PASIVO	ORO	M/LEGAL
Corresponsales en el Exterior..	15.858.215 27	—	Capital.	—	115.422.656 68
Adelantos en c/c., ctas. especiales y cauciones.	1.004.553 56	38 600.263 24	Fondo de Reserva	8.151.376 08	—
Letras á Recibir.	—	2.496.698 25	Fondo de Conversión Ley 3871 .	29.000.000 —	—
Créditos á Cobrar.	—	271.655 91	Conversión.	12.759.701 36	—
Documentos Descontados. . .	611.189 51	254.607.287 35	Depósito á la vista y plazo fijo.	4.066.815 68	300.255.656 90
Deudores en Gestión. . . .	4.765 64	1.804 377 49	Depósitos judiciales	1.484.146 89	37.590.540 38
Inmuebles.	—	15.129.070 50	Banco Nacional en Liquidación, ley núm. 6621.	—	241.486 01
Cédulas Hipotecarias Nacionales Serie A.	1.937.650 —	—	Comisiones, intereses y descuentos.	15.169 28	4.555.584 50
Fondos Públicos Nac. Ley 4075.	—	1.285.732 —	Ganancias y pérdidas. . . .	—	25.527 28
Muebles y Utiles.	—	1.575.252 46	Sucursales "Operaciones pendientes"	19.987 73	5.182.759 53
Intereses	—	62.101 —			
Gastos generales.	—	551.101 18			
Gastos judiciales.	—	5.432 55			
Conversión	—	29.999.481 —			
Ganancias y pérdidas. . . .	—	—			
Caja	36.045.301 22	115.945.774 49			
	55.490.278 —	461.050.261 65		55.490.278 —	461.050.261 65

Angel Estrada, Vicepresidente.—*Augusto J. Martín*, Gerente.—*Julián J. Salvayre*, Secretario.
Miguel Gambín, Contador.

BALANCE DE LA CASA CENTRAL Y SUCURSALES

DEL

BANCO DE LA NACIÓN ARGENTINA

En 28 de Febrero de 1910

ACTIVO	ORO	M/LEGAL	PASIVO	ORO	M/LEGAL
Corresponsales en el exterior	20.706.216.80	—	Capital	—	115.422.653 66
Adelantos en c/c., ctas. especiales y cauciones	886.855 70	55.857.841 49	Fondo de Reserva	8.151.376 06	—
Letras á recibir	1.195 57	3.000.250 67	Fondo de Conversión Ley 3871	29.000.009 —	—
Créditos á cobrar	—	284.961 42	Conversión	17.590.121 97	—
Documentos descontados	590.641 69	256.682.611 65	Depósitos á la vista y plazo fijo	4.254.057 06	502.554.265.51
Deudores en gestión	4.765 64	1.912.825 40	Depósitos judiciales	1.419.965 90	59.175-005.81
Inmuebles	—	15.150.472 70	Banco Nacional en Liquidación, ley número 5681	—	367.367.92
Cédulas Hipotecarias Nacionales Serie A	1.957.620 —	—	Comisiones, intereses y descuentos	50.595 05	5.751.046 17
Fondos Públicos Nac. Ley 4975	—	1.285.792 —	Ganancias y pérdidas	—	42.950 60
Muebles y útiles	—	1.455.006 65	Sucursales "Operaciones pendientes"	50.698 52	5.205.098 36
Intereses	—	64.738 77			
Gastos generales	—	1.082.070 51			
Gastos judiciales	—	9.575 12			
Conversión	—	59.500.229 55			
Ganancias y pérdidas	—	—			
Caja	56.157.085 95	157.082.234 32			
	60.266.510 35	466.291.581.05		60.266.520 35	466.291.581.05

Angel Estrada, Vicepresidente.—*Augusto J. Martín*, Gerente.—*Julián J. Solveyra*, Secretario.—*Miguel Gambin*, Contador.

BALANCE DE LA CASA CENTRAL Y SUCURSALES

DEL

BANCO DE LA NACIÓN ARGENTINA

En 31 de Marzo de 1910

ACTIVO	ORO	M/LEGAL	PASIVO	ORO	M/LEGAL
Corresponsales en el Exterior	16.356.153 35	—	Capital	—	115.422.656 98
Adelantos en c/c., ctas. especiales y cauciones	1.832.744 94	44.167.004 25	Fondo de Reserva	8.181.376 08	—
Letras á Recibir	—	3.414.494 54	Fondo de Conversión Ley 3871	29.000.000 —	—
Créditos á Cobrar	—	282.359 25	Conversión	15.299.945 58	—
Documentos Descontados	580 229 51	259.160.077 10	Depósitos á la vista y plazo fijo	2.101.523 02	314.551.037 22
Deudores en gestión	4.765 64	2.200.154 57	Depósitos judiciales	1.410.166 77	57.916.072 13
Inmuebles	—	15.150.456 54	Banco Nacional en Liquidación, Ley N° 5681	—	429.000.95
Cédulas Hipotecarias Nacionales Serie A	1.957.650 —	—	Comisiones, intereses y descuentos	59.024 44	7.615.027 17
Fondos Públicos Nac. Ley 4975	—	1.285.792 —	Ganancias y pérdidas	—	52.908 91
Muebles y Utiles	—	1.461.716 40	Sucursales "Operaciones pendientes"	40.746 24	7.720.500 99
Gastos Generales	—	1.605.208 05	Letras á pagar	—	200.000 —
Gastos Judiciales	—	15.724 24			
Conversión	—	54.772.529 49			
Caja	55.841.180 41	116.661.678 10			
	56.051.781.15	482.156.194 05		56.051.781 15	482.156.196 05

Angel Estrada, Vicepresidente.—*Augusto J. Martín*, Gerente.—*Julián J. Solveyra*, Secretario.
Miguel Gambin, Contador.

ESTADO DE LOS BANCOS AL 28 DE FEBRERO DE 1910

BANCOS	Fecha de presentación	Depósitos en cuenta corriente á plazos y caja de ahorros		DESCUENTOS Y ADELANTOS		EXISTENCIA EN EL PAÍS		Capital suscripto ó correspondiente á la República Argentina	
		$ oro	$ m/l	$ oro	$ m/l	$ oro	$ m/l	$ oro	$ m/l
	Febrero.								
Alemán Transatlántico.....	12	5.087.696	43.774.954	5.054.104	41.540.442	1.580.259	10.806.578	2.800.000	—
Anglo Sudamericano.....	11	1.042.494	7.966.051	1.633.551	18.374.775	1.203.818	5.193.637	2.475.000	1.718.181
Británico de la A. del Sud.	9	2.114.447	45.112.879	3.061.771	58.743.016	3.294.230	7.492.572	1.750.206	—
Comercio.....	7	—	5.651.072	—	4.098.857	—	653.401	—	1.500.000
Español del Río de la Plata.	15	5.154.900	200.852.251	1.884.407	152.572.590	10.021.295	45.870.277	—	50.000.000
Francés del Río de la Plata.	9	7.100.111	64.052.198	5.574.598	78.729.556	2.939.726	17.178.049	16.000.000	—
Galicia y Buenos Aires...	10	53.626	15.948.656	18.009	15.921.685	35.105	5.762.966	—	10.000.000
Germánico de la A. del Sud	5	929.815	5.266.040	1.477.957	10.606.526	618.891	957.380	1.729.000	—
Habilitador R. de la Plata.	16	—	46.145	—	255.400	—	32.951	—	250.640
Industrial Argentino.....	8	946	274.915	—	575.687	8.864	176.715	—	237.500
Inmobiliario Argentino....	8	—	502.543	—	1.451.900	—	135.615	—	1.320.400
Italia y Río de la Plata...	12	1.925.896	83.008.669	4.456.725	71.645.059	1.949.307	11.169.904	6.000.000	—
Londres y Brasil.....	11	833.921	11.899.005	2.409.032	11.352.431	794.818	5.470.376	1.268.190	1.960.000
Londres y Río de la Plata.	9	6.584.056	140.085.490	4.659.161	87.555.417	10.805.284	45.545.251	4.250.000	—
Nación Argentina.....	14	(1)5.675.721	(1)541.507.271	1.477.600	295.520.453	36.137.086	107.082.254	—	115.422.656
Nuevo Italiano.....	15	500.994	30.450.169	684.692	24.438.289	189.890	6.977.359	—	5.000.000
Popular Argentino.....	3	95.482	15.445.159	—	20.217.234	147.731	6.148.866	—	5.554.740
Popular Español.....	16	—	4.034.175	—	4.985.885	—	1.254.614	—	3.140.475
Popular Italiano.....	11	21.275	4.281.592	3.355	5.809.944	57.785	1.919.869	—	1.965.257
Provincia de Bs. Aires....	9	(2)1.201.240	(2)96.078.809	948.916	92.500.480	541.509	27.828.260	—	60.000.000
Totales.....		34.163.327	1.171.096.679	35.102.739	1.004.454.233	70.115.744	501.523.763	36.561.396	245.698.299
TOTALES DE ENERO.....		55.385.266	1.092.250.004	32.762.187	987.358.205	66.676.562	506.309.041	35.654.160	245.499.163

(1) Incluídos judiciales por $ oro 1.419.665 y $ c/l 39.173.006

(2) » » » » » 600 » » » 14.078.261

CREDITO PUBLICO NACIONAL — Balance al 30 de Abril de 1910

CUENTAS Á CURSO LEGAL	SUMAS		SALDOS	
	DEBE	HABER	DEBE	HABER
Deuda Pública Amortizable				
Diversas deudas de 5 %.	111.760.920 —	6.870.920 —	104.890.000 —	—
Ley de 20 de Septiembre de 1904	10.000.000 —	—	10.000.000 —	—
Títulos de Renta en Circulación				
Ley 1418 de 30 de Junio de 1884.	1.211.600 —	1.211.500 —	—	—
" 3653 " 15 " Enero " 1898.	898.500 —	6.000.000 —	—	5.101.700 —
" 4569 Crédito Argentino Interno.	4.067.300 —	92.589.880 —	—	88.522.580 —
" 4975 Bonos de Obras de Salubridad	735.880 —	12.159.540 —	—	11.423.720 —
" 4549 20 de Septiembre de 1904.	—	10.000.000 —	—	10.000.000 —
Fracciones de Título				
Diversas deudas.	54.356 05	52.736 07	2.150 98	—
Vales de Inscripción				
Ley 1419 de 30 de Junio de 1884.	51.557 77	53.668 86	—	2.111 09
" 4568 Crédito Argentino Interno	1.169 79	1.189 97	—	19 88
" 4975 Bonos de Obras de Salubridad.	8 41	8 41	—	—
Renta				
Ley 1418 de 30 de Junio de 1884.	552.371 25	554.412 50	—	2041 25
" 3685 " 15 " Enero " 1898.	5.151.612 50	5.151.612 50	—	—
" 4569 Crédito Argentino Interno.	15.607.896 18	15.697.043 25	—	89.147 07
" 4975 Bonos de Obras de Salubridad.	2.968.096 75	2.968.634 25	—	537 50
" 4549 de 20 Septiembre 1904	3.150.000 —	3.150.000 —	—	—
Remanentes de Deudas Extinguidas.	100.456 57	158.847 23	—	58.390 66
Amortización				
Ley 1418 de 30 de Junio de 1884.	1.114.140 —	1.116.640 —	—	2.500 —
" 3685 " 15 " Enero " 1898.	898.500 —	898.587 50	—	87 50
" 4569 Crédito Argentino Interno.	5.715.477 57	5.715.540 65	—	63 08
" 4975 Bonos de Obras de Salubridad.	684.492 14	684.326 88	165 26	—
Remanentes de Deudas Extinguidas.	740.374 05	895.265 24	—	154.370 19
Caja	228.633.536 57	228.575.601 06	10.035 52	—
Tesorería Nacional.	171.154.221 05	171.154.221 05	—	—
Dirección de Obras de Salubridad.	8.890.571 88	5.350.571 88	—	—
Banco de la Nación Argentina.	14.835.906 83	14.547.804 95	278.162 58	—
Réditos.	200.569 —	201.105 47	—	746 47
	576.607.414 12	579.607.414 12	115.180.634 12	115.180.634 12

á la vista.

CUENTAS Á ORO	SUMAS		SALDOS	
	DEBE	HABER	DEBE	HABER
Deuda Pública Amortizable				
Diversas deudas.	282.890.200 —	195.464.300 —	87.425.900 —	—
Títulos de Renta en Circulación				
Ley 2216 de 5 de Noviembre de 1887.	194.194.100 —	196.892.600 —	—	2.698.500 —
" 2342 " 29 " Octubre " 1891.	293.600 —	1.007.800 —	—	714.100 —
Crédito Argentino Interno 1907.	726.700 —	55.000.000 —	—	54.273.300 —
" " " 1909.	250.000 —	50.000.000 —	—	49.750.000 —
Renta				
Ley 2216 de 5 de Noviembre de 1887.	55.565.917 40	55.555.917 40	—	—
" 2342 " 29 " Octubre " 1891.	760.814 58	759.564 25	—	1.249 87
Crédito Argentino Interno 1907.	1.733.558 —	4.348.312 50	—	2.614.754 50
" " " 1909.	—	2.500.000 —	—	2.500.000 —
Amortización				
Ley 2216 de 5 de Noviembre de 1887.	1.112.000 —	1.112.170 25	—	170 25
" 2342 " 29 " Octubre " 1891.	202.179 26	218.551 76	—	16.252 50
Crédito Argentino Interno 1907.	348.283 93	720.683 93	—	372.400 —
" " " 1909.	—	243.750 —	—	243.750 —
Remanentes de "Deuda á Extranjeros".	3.710 29	6.499 71	—	2.789.42
Comisión Empréstito 1907 y 1909	39.125 —	39.125 —	—	—
Diferencias de Cambio.	35.657 51	35.657 51	—	—
Baring Brothers & Cía.	7.892.418 94	2.156.091 94	5.756.327 —	—
Tesorería Nacional.	54.907.541 15	54.907.528 65	12 50	—
Banco Hipotecario Nacional.	968.716 01	968.716 01	—	—
La Caja	24.930.165 52	24.911.301 28	18.864 04	—
Banco de La Nación.	1.037.451 90	1.036.008 90	1.445 —	—
	610.869.959 07	610.869.959.07	93.182.546 54	93.182.546 54

Buenos Aires, Abril 21 de 1910.

Vo, Bo.

FRANCISCO L. GARCÍA,
Presidente.

MIGUEL A. GELLY,
Secretario-Contador.

MANUEL HERRERA,
Tenedor de Libros.

CRÉDITO PÚBLICO NACIONAL—Balance de la Deuda Municipal correspondiente al 20 de Abril de 1910

CUENTAS	SUMAS		SALDOS	
	DEBE	HABER	DEBE	HABER
Deuda Municipal Consolidada (Diversas Leyes).	61.810.802 46	23.069.469 43	38.741.333 03	—
Bonos Municipales				
Ley de 30 de Octubre de 1882.	2.320.369 43	4.464.765 49	—	2.095.396 06
" " 31 " " " 1884.	4.511.300 —	10.000.000 —	—	5.488.700 —
" " 28 " Noviembre " 1891.	11.816.900 —	25.000.000 —	—	13.183.100 —
" " 20 " Enero " 1897.	1.152.500 —	5.000.000 —	—	3.847.500 —
Empréstito Teatro Colón.	540.830 —	4.690.000 —	—	3.959.170 —
" de Pavimentación.	2.927.500 —	11.575.000 —	—	8.737.700 —
" Casas para Obreros.	51.300 —	2.002.000 —	—	1.950.800 —
Vales de Inscripción				
Ley de 30 de Octubre de 1882.	—	1.030 97	—	1.030 97
Renta				
Ley de 30 de Octubre de 1882.	5.350.108 20	5.347.030 20	—	3.077 13
" " 31 " " " 1884.	11.195.542 50	11.190.542 50	—	4.900 50
" " 28 " Noviembre " 1891.	21.524.030 —	21.534.030 —	—	10.000 —
" " 20 " Enero " 1897.	5.365.715 —	5.360.587 —	—	4.872 —

CUENTAS	SUMAS		SALDOS	
	DEBE	HABER	DEBE	HABER
Empréstito Teatro Colón	1.499.525 —	1.505.570 —	—	1.246 —
" de Pavimentación	923.503 75	947.018 75	—	18.490 —
" Casas para Obreros	50.000 —	149.257 50	—	99.257 50
Amortización				
Ley de 30 de Octubre de 1889	2.209.562 54	2.229.409 77	—	19.040 23
" " 31 " " " 1894	4.510.550 —	4.511.435 25	—	885 25
" " 22 " Noviembre " 1891	10.948.186 13	12.644.461 33	—	1.696.275 15
" " 20 " Enero " 1897	1.002.759 14	1.004.413 —	—	1.653 86
Empréstito Teatro Colón	516.566 15	516.450 —	—	65 85
Empréstito de Pavimentación	2.951.151 55	2.951.155 33	—	3 68
" Casas para Obreros	10.000 —	51.200 —	—	21.200 —
Municipalidad de la Capital	56.444.120 96	56.451.514 57	—	7.395 61
Caja	79.654.832 04	79.647.268 16	7.563 88	—
Banco de la Nación Argentina	54.014.666 50	53.810.724 47	205.942 03	—
Contribución Territorial y Patentes	30.015.941 16	57.446.111 61	1.568.829 65	—
Ernesto Tornquist y Cía (Emp. Casas para Obreros)	181.395 89	61.118 39	120.437 50	—
Comisión (" " " ")	902 19	902.19	—	—
Diferencia de Cambio en favor	110 25	110 25	—	—
" " " " contra	512 16	512 16	—	—
Gastos de Administración	5.889 05	5.889 05	—	—
	560.520.851 77	560.520.851 77	40.645.106 09	40.645.106 09

Vo. Bo.

FRANCISCO L. GARCÍA,
Presidente.

MIGUEL A. CELLY
Secretario Gerente.

Buenos Aires, Abril 30 de 1910.

MANUEL GIL
Sub. Tenedor de Libros.

BALANCE DEL BANCO HIPOTECARIO NACIONAL en 31 de Enero de 1910

ACTIVO	CURSO LEGAL	ORO SELLADO	PASIVO	CURSO LEGAL	ORO SELLADO
Préstamos	210.388.887 —	437.500 —	Cédulas en vigor:		
Servicios á cobrar	6.192.529 875	544.897 500	en circulación 181.898.200	—	—
Cédulas rescatadas	21.409.910 —	5.099.307 —	retiradas por el Banco 21.409.910	203.508.110 —	12.477.657 —
Cédulas en depósito	5.380.700 —	7.500 —			
Gastos generales, sueldos, alquileres, etc	79.540 700	—	Fondos Públicos Nacionales Ley Nº 2842		751.100 —
Mobiliario y útiles	129.202 650	—	Intereses	6.225.560 660	520.364 925
Casa del Banco	1 261.604 300	—	Amortizaciones	22.605.618 052	148.121 118
Propiedades rematadas	5.827.224 797	—	Comisiones	77.168 —	—
Cambios curso legal	4.479.543.670	—	Cupones á pagar	168.302 750	11.052 500
Conversión Ley 2842		12.050 157	Cédulas sorteadas á pagar	837.800 —	—
Créditos personales	7.270.444.545	—	Depositantes de cédulas	5.380 864.770	7.500 —
Obligaciones á cobrar	247.707 757	—	Servicios anticipados	104 071 790	—
Ganancias y Pérdidas	681.274 075	—	Cambios oro sellado	—	1.971.001 416
Inmuebles	36.041 450	—	Conversión Ley 2842	12.050.157 —	—
Operaciones pendientes	152.984 297	—	Intereses: penales y bancarios	54.642.994	457.421 401
Caja: existencia en efectivo	11.918.785.255	5.536 660	Fondo de reserva	93.541.227 495	—
	277.211.525 429	16.124.698 360		277.211.525 429	16.124.698 360

SERIES	RENTA	AMORTIZACIÓN	EMITIDO	ANULADO	RESCATADO	CIRCULACIÓN
A	7 por ciento	1 por ciento	30.000.000	18.226.650	1.773.350	—
B	"	"	15.000.000	12.030.900	1.745.850	1.175.250
C	"	"	15.000.000	13.032.150	1.872.880	1.095.030
D	"	"	30.000.000	14.490.805	2.560.500	2.899.700
E	"	"	20.000.000	14.209.990	2.492.410	3.297.620
F	"	"	15.000.000	10.194.500	1.479.200	3.326.350
G	"	"	10.000.000	6.660.900	548.400	2.760.700
H	"	"	61.081.900	34.939.950	1.918.400	24.750.150
I	6 "	4 "	2.539.900	1.158.900	137.600	1.238.200
J	"	2 "	6.354.100	2.258 200	271.100	3.824 900
K	5 "	"	79.166.000	30.676.300	5.874.300	44.115.000
L	6 "	"	92.950.050	2.523.600	1.235.950	88.190.500
C.H.A	"	"	5.218.100			5.218.100
			358.769.400	150.461.220	21.409.910	181.898.200
A oro	5 por ciento	1 por ciento	20.000.000	7.522.343	3.099.307	9.378.350

Vo. Bo., *Carlos Brian*, Inspector General Interino.—*Alfredo Zinder*, Sub-Contador.—Publíquese.—*S. Zavalía*, Presidente.—*Augusto Mares del Pozo*, Secretario.

BALANCE DEL BANCO HIPOTECARIO NACIONAL en 28 de Febrero de 1949

ACTIVO	CURSO LEGAL	ORO SELLADO
Préstamos	223.073.556 —	415.500 —
Servicios á cobrar	6.592.979 000	514.867 500
Cédulas rescatadas	19.761.910 —	5.056 696 —
Cédulas en depósito	5.553.400 —	7.500 —
Gastos generales, sueldos, alquileres, etc.	153.244 540	—
Mobiliario y útiles	151.427 760	—
Casa del Banco	1.286.895 090	—
Propiedades rematadas	5.634.175 876	—
Cambios curso legal	4.259.726 987	—
Conversión Ley 2842		12.019.546 —
Créditos personales	7.276.920 806	—
Obligaciones á cobrar	241.966 667	—
Ganancias y pérdidas	574.118 555	—
Inmuebles	38.041 450	—
Operaciones pendientes	510.474 011	—
Caja: existencia en efectivo	14.059.202 982	3.756 880
	284.743.044 524	16.017.846 560

PASIVO	CURSO LEGAL	ORO SELLADO
Cédulas en vigor:		
en circulación	190.281.500	—
retiradas por el Banco	19.761.910	210 025.410 —
Fondos Públicos Nacionales Ley Nº. 2842		731.100 —
Intereses	6.685.509 816	520.664 725
Amortizaciones	22.879.469 058	147.556 710
Comisiones	410.071 —	—
Cupones á pagar	272.599 873	9.432 500
Cédulas sorteadas á pagar	845.850 —	—
Depositantes de cédulas	5.553.564 770	7.500 —
Servicios anticipados	150.177 480	—
Cambios oro sellado	—	1 874.005 680
Conversión Ley 2842	12.019.546 —	—
Intereses: penales y bancarios	80.719 557	492.560 545
Fondo de Reserva	28.541.227 495	
	284.743.044 524	16.017.846 160

SERIES	RENTA	AMORTIZACIÓN	EMITIDO	ANULADO	RESCATADO	CIRCULACIÓN
A	7 por ciento	1 por ciento	20.000.000	18.231.650	1.768.350	—
B	»	»	15.000.000	12.080.900	1.738.850	1.175.250
C	»	»	15.000.000	12.044.150	1.870.850	1.085.000
D	»	»	20.000.000	14.651.650	2.408.650	2.939.700
E	»	»	20.000.000	14.237.390	2.435 210	3.297.400
F	»	»	15.000.000	10.194.500	1.479.200	3.326.300
G	»	»	10.000.000	6.827.400	411.900	2.760.700
H	»	»	61.601.300	35.189.150	1.652.050	24.760.100
I	6 »	4 »	2.659.900	1.158.900	117.800	1.383.200
J	»	1 »	9.281.100	3.843.000	234.500	5.056.600
K	5 »	»	70.145.000	21.058.200	5.356.800	43.771.000
L	6 »	»	89.456.000	8.551.200	220.350	80.155.450
C.H.A.	»	»	14.045.000			14.045.000
			362.601.300	162.677.890	19.761.910	190.281.500
A oro	5 por ciento	1 por ciento	20.000.000	7.581.954	5.056.696	9.378.350

Vº. Bº., *Carlos Brian*, Inspector General interino.—*Alfredo Zinder*, Sub-Contador.—Publíquese.—*E. Zenavilla*, Presidente.—*Augusto Marcó del Pont*, Secretario.

BALANCE DEL BANCO HIPOTECARIO NACIONAL en 31 de Marzo de 1949

ACTIVO	CURSO LEGAL	ORO SELLADO
Préstamos	250.737.456 —	415.500 —
Servicios á cobrar	7.087.496 860	518.460 —
Cédulas rescatadas	18.567.560 —	2.924.876 —
Cédulas en depósito	5.358.700 —	7.500 —
Gastos generales, sueldos, alquileres, etc.	259 064 030	—
Mobiliario y útiles	150.101 490	—
Casa del Banco	1.528.505 300	—
Propiedades rematadas	5.659.442 537	—
Cambios curso legal	5.921.771 045	—
Conversión Ley 2842		11.887.726 —
Créditos personales	7.975.021 270	—
Obligaciones á cobrar	571.389 867	—
Ganancias y Pérdidas	600.095 064	—
Inmuebles	38.041 450	—
Operaciones pendientes	18.467 865	—
Caja: existencia en efectivo	16.299.601 427	3.141 860
	293.678.794 543	15.752.193 360

PASIVO	CURSO LEGAL	ORO SELLADO
Cédulas en vigor:		
en circulación	199.561.050	—
retiradas por el Banco	18.567.560	217.928.610 —
Fondos Públicos Nacionales Ley Nº. 2842		731.100 —
Intereses	6.611.653 816	520.664 925
Amortizaciones	23.255.800 588	147.556 710
Comisiones	906.757 —	—
Cupones á pagar	669.505 575	8.857 500
Cédulas sorteadas á pagar	750.700 —	—
Depositantes de cédulas	5.358.864 770	7.500 —
Servicios anticipados	74.154 660	420 —
Cambios oro sellado		1.730 015 435
Conversión Ley 2842	11.887.726 —	—
Intereses: penales y bancarios	211.857 041	495.895 290
Fondo de reserva	28.541.227 495	—
	296.678.794 543	15.752.193 360

SERIES	RENTA	AMORTIZACIÓN	EMITIDO	ANULADO	RESCATADO	CIRCULACIÓN
A	7 por ciento	1 por ciento	20.000.000	18.289.900	1.710.950	—
B	»	»	15.000.000	12.398.450	1.426.500	1.175.250
C	»	»	15.000.000	12.059.450	1.855.550	1.085.000
D	»	»	20.000.000	14.751.450	2.538.750	2.939.700
E	»	»	20.000.000	14.333.390	2.589.010	3.297.600
F	»	»	15.000.000	10.214.050	1.459.700	3.326.300
G	»	»	10.000.000	6.857.400	377.400	2.760.700
H	»	»	61.621.300	35.672.050	1.169.150	24.780.100
I	6 »	4 »	2.525.900	1.152.900	169.800	1.203.200
J	»	1 »	9.234.100	3.350.500	228.000	5.056.600
K	5 »	»	70.105.000	21.030.200	5.333.700	43.771.000
L	6 »	»	90.956.000	8.134.550	65.150	82.756.300
C.H.A.	»	»	24.045.000	10.000	4.000	24.031.000
			379.601.100	154.678.490	18.567.509	190.357.050
A oro	5 por ciento	1 por ciento	20.000.000	7.606.771	3.024.878	9.378.350

Vº. Bº., *Carlos Brian*, Inspector General interino.—*Alfredo Zinder*, Sub-Contador.—Publíquese.—*E. Zenavilla*, Presidente.—*Augusto Marcó del Pont*, Secretario.

CAJA DE CONVERSIÓN — Balance al 28 de Febrero de 1940

CUENTAS		SALDOS			
		MONEDA LEGAL		ORO SELLADO	
		DEBE	HABER	DEBE	HABER
CIRCULACIÓN					
Emisión mayor en billetes	705.942.635,—	—	—		
" menor "	1.031.690,—	—	—		
" " en níquel	10.507.598,05	—	—		
" " en cobre	672.546,09	—	718.154.016,14		
Gobierno Nacional, Cuenta emisión		295.018.258,44	—		
Ley 5871 (Art. 7°) conversión de la emisión fiduciaria Cuenta Emisión		422.885.759,70	—		
Banco Británico de la América del Sud. Cta. Emisión		250.000,—	—		
ORO					
Caja oro		—	—	186.069.739,668	—
Ley 5871 (Art. 7°) conversión de la emisión fiduciaria Cuenta Oro		—	—	—	186.069.739,668
Fondo de Conversión Ley 5871		—	—	—	29.000.000,—
Banco de la Nación Argentina Depósito o/ Gb. Nacional		—	—	29.000.000,—	—
VARIOS					
Depositantes de Títulos		—	5.611.300 —	—	1.740.540,—
Títulos depositados por las Compañías de Seguros (garantía)		5.600.000 —	—	1.740.540,—	—
Títulos depositados en garantía de contratos (Milliani)		11.300 —	—	—	—
Banco Británico de la América del Sud (garantía de la emisión)		—	—		250.000,—
Títulos Banco Británico de la América del Sud		—	—	250.000,—	—
Canje en trámite		—	—	—	—
Monedas recibidas para Canje		—	—	—	—
		719.765.518,14	719.765.518,14	217.060.279,668	217.060.279,668

MOVIMIENTO DE ORO

OPERACIONES EN ORO		QUEMA	
Entrada	$ 3.859.842.490	Quemado durante el mes	$ 18.393.110
Salida	" 260.406.393		

P. Rodríguez, Tesorero. *Marcos C. Agrelo,* Subcontador. *Pastor Scutllosa,* Presidente.

Alberto Aubone, Gerente. *José M. Rubio,* Secretario.

CAJA DE CONVERSIÓN — Balance al 31 de Marzo de 1940

CUENTAS		SALDOS			
		MONEDA LEGAL		ORO SELLADO	
		DEBE	HABER	DEBE	HABER
CIRCULACIÓN					
Emisión mayor en billetes	759.846.566,—	—	—		
" menor "	1.031.630,—	—	—		
" " en níquel	10.605.845,90	—	—		
" " en cobre	875.794,96	—	752.154.655,86		
Gobierno Nacional, Cuenta emisión		295.018.258,44	—		
Ley 5871 (Art. 7°) conversión de la emisión fiduciaria Cuenta Emisión		458.886.595,42	—		
Banco Británico de la América del Sud, Cta. Emisión		250.000,—	—		
ORO					
Caja oro		—	—	201.910.019,465	—
Ley 5871 (Art. 7°) conversión de la emisión fiduciaria Cuenta oro		—	—	—	201.910.019,465
Fondo de Conversión Ley 5871		—	—	—	29.000.000,—
Banco de la Nación Argentina Depósito o/ Gb. Nacional		—	—	29.000.000,—	—
VARIOS					
Depositantes de Títulos		—	5.611.300,—	—	1.740.540,—
Títulos depositados por las Compañías de Seguros (garantía)		5.600.000,—	—	1.740.540,—	—
Títulos depositados en garantía de contratos (Milliani)		11.300,—	—	—	—
Banco Británico de la América del Sud (garantía de la emisión)		—	—	—	250.000,—
Títulos Banco Británico de la América del Sud		—	—	250.000,—	—
Canje en trámite		—	—	—	—
Monedas recibidas para Canje		—	—	—	—
		753.765.958,86	753.765.958,86	232.900.559,465	232.900.559,465

MOVIMIENTO DE ORO

OPERACIONES EN ORO		QUEMA	
Entrada	$ 16.072.997,251	Quemado durante el mes	$ 37.865.971
Salida	" 292.717,474		

P. Rodríguez, Tesorero. *P. Menéndez,* Contador. *Pastor Scutllosa,* Presidente.

Alberto Aubone, Gerente. *J. M. Rubio,* Secretario.

CAJA DE CONVERSIÓN

Operaciones en oro sellado y emisión fiduciaria circulante durante el mes de Febrero de 1910

	ORO SELLADO			Emisión á moneda nacional circulante
	ENTRADA	SALIDA	SALDO	
En 31 Enero 1910. ..	—	—	177.456.603,470	696.576.715,70
Día 1 Febrero.....	2.590,462	7.747,320	177.451.442,162	696.568.884,83
" 3 "	4.406.018,472	15.004,140	181.844.465,424	706.551.116,06
" 4 "	2.769,769	10.767,860	181.836.465,334	706.552.250,52
" 5 "	16.440,360	17.787,240	181.835.118,274	706.529.379,31
" 6 "	506.154,716	5.790,724	182.335.482,266	707.667.070
" 10 "	11.547,560	22.917,416	182.324.112,416	707.647.229,40
" 11 "	557.395,040	9.439,280	182.872.368,276	708.452.719,76
" 12 "	2.527,042	17.688,712	182.857.507,206	708.398.944,57
" 14 "	5.925,932	6.831,560	182.854.601,618	708.392.112,78
" 15 "	5.029,480	9.142,040	182.849.388,058	708.378.920,59
" 16 "	6.320,780	10.700,108	182.844.009,230	708.383.237,31
" 17 "	6.490,590	10.091,020	182.831.408,700	708.359.528,74
" 18 "	507.006,140	9.688,824	183.128.726,016	709.469.897,51
" 19 "	521.526,560	10.751,132	183.639.501,044	710.630.750,78
" 21 "	5.559,876	8.697,736	183.634.144	710.618.573,30
" 22 "	5.610,960	5.554,444	183.634.400,560	710.618.158,75
" 25 "	2.559,260	4.477,544	183.632.512,276	710.614.865,04
" 24 "	1.025.985,724	11.271,808	184.647.226,172	712.921.035,01
" 25 "	5.450,168	4.851,760	184.645.824,580	712.917.502,12
" 26 "	470.465,114	31.051,840	185.085.237,854	713.916.468,54
" 28 "	995.077,568	8.555,724	186.069.758,698	716.154.016,14
	8.856.542,192	245.408,290		

Saldo en oro en la Caja de Conversión..... $ 186.069.758,698
Fondo de Conversión depositado en el Banco de la Nación Argentina según comunicación del Min. de Hacienda... " 29.000.000 —
Total al 28 Febrero 1910..... $ 215.069.758,698
Quemado durante el mes de Febrero..... $ 18.545.119 —

Vº. Bº.
ALBERTO AUDONE
Gerente.

P. HEURTLEY,
Contador.

CAJA DE CONVERSIÓN

Operaciones en oro sellado y emisión fiduciaria circulante durante el mes de Marzo de 1910

	ORO SELLADO			Emisión á moneda nacional circulante
	ENTRADA	SALIDA	SALDO	
En 28 de Febrero 1910.	—	—	186.069.759,698	716.154.016,14
Día 1 Marzo.....	250.576,698	3.981,768	186.311.354,628	716.703.862,58
" 2 "	766.854,680	9.259,756	187.068.749,544	718.496.494,90
" 3 "	1.076.065,360	14.106,576	188.129.708,124	720.835.703,85
" 4 "	555.268,742	29.480,184	188.657.235,682	722.057.417,88
" 5 "	745.371,556	5.418,328	189.405.188,910	723.704.584,65
" 7 "	4.585,882	10.202,376	189.398.772,416	723.720.001,58
" 8 "	1.053.780,780	7.631,580	190.424.890,712	726.172.519,54
" 9 "	745.707,564	5.224,896	191.165.475,380	727.750.626,15
" 10 "	1.058.374,968	9.502,416	192.156.346,168	729.985.585,50
" 11 "	950.209,072	10.730,444	193.140.045,796	732.722.595,65
" 12 "	19.724,692	14.577,160	193.145.192,628	732.235.047,81
" 14 "	747.588,880	4.477,760	193.888.303,748	733.925.504,67
" 15 "	1.051.551,140	8.091,228	194.935.763,660	735.257.898,61
" 16 "	1.117.169,880	7.753,800	196.045.179,740	738.819.921,03
" 17 "	1.067.527,790	9.085,560	197.070.621,158	741.156.921,50
" 18 "	1.145.652,880	7.925,264	198.207.314,774	743.738.518,93
" 19 "	875.090,402	11.525,196	199.071.931,980	746.243.431,90
" 21 "	507.221,247	7.160,050	199.571.545,177	746.584.955,29
" 22 "	1.028.278,720	14.590,505	200.585.232,392	749.029.238,92
" 23 "	1.171,220	7.152,260	200.579.051,352	748.675.155,74
" 28 "	5.205,788	6.884,472	200.575.542,668	748.667.208,90
" 29 "	1.040.153,900	7.457,676	201.408.224,892	751.014.208,38
" 30 "	512.751,760	6.486,500	201.914.488,152	752.194.786,40
" 31 "	5.052,010	7.451,506	201.910.018,656	752.184.653,80
	16.072.587,201	289.717,454		

Saldo en oro en la Caja de Conversión..... $ 201.910.018,656
Fondo de Conversión depositado en el Banco de la Nación Argentina según comunicación del Min. de Hacienda... " 29.000.000, —
Total al 31 de Marzo 1910..... $ 230.910.018,656
Quemado durante el mes de Marzo..... $ 24.635.951,—

Vº. Bº.
ALBERTO AUDONE
Gerente.

P. HEURTLEY
Contador.

SECCIÓN DOCTRINARIA

Aranceles aduaneros

BASES DE UNA TARIFA INTERNACIONAL

Los aranceles aduaneros de casi todos los países del mundo, publicados en el *Boletín Internacional de las Aduanas*, están en concordancia con el estado económico de cada nación.

La preponderancia de las industrias fabriles sobre las extractivas, ó de éstas sobre aquéllas, cuando no el equibrio de ambas, imprimen un carácter particular á cada tarifa, explicándose así que mientras en determinado arancel figura gravada la importación de ciertas manufacturas, las mismas aparecen con derechos de salida en otra comarca.

Además, dos países igualmente empeñados en estimular la exportación de sus manufacturas, difieren en la naturaleza de sus productos favoritos, y también es desigual su interés en atraer las materias primas indispensables para el desarrollo de sus industrias.

Agréguese á esas causas de divergencia en la formación de las tarifas aduaneras, el sistema adoptado por algunos países, como la Gran Bretaña, de no gravar sino las importaciones de mayor rendimiento y más fácil fiscalización, y se advertirá la imposibilidad de encontrar siquiera semejanzas en las clasificaciones comerciales de los aranceles vigentes en el mundo civilizado.

Por otra parte, el orden de enumeración de las mercancías, tiene que corresponder, dentro de cada país, á las modalidades del comercio interior, para allanar el despacho aduanero, y evitar la subdivisión de las declaraciones de parte de los negociantes que importan varias y distintas clases de artículos mercantiles

En nuestra Tarifa, por ejemplo, aparecen juntos, dentro de la misma Sección, artículos que difícilmente podrá vérseles siquiera próximos en algún otro Arancel aduanero: v. gr.: partidas 168 y 169, *encurtidos;* partidas 170 y 171, *escobas;* part. 155, *cohetes;* part. 156, *cominos*, etc.; todo porque tales artículos son de los llamados «de Almacen» en nuestro comercio interno. Por razones análogas, se encuentran vecinos los *cepillos* para ropa, las *cigarreras* de cuero y las *cintas* de seda (partidas 2378 á 2393 de la Sección Mercería y Bazar).

Finalmente, en algunas naciones (Alemania, por ejemplo) el orden y las divisiones de la Tarifa aduanera, obedecen á la necesidad de precaverse contra las sorpresas que los aranceles de otros países, puedan tener á la política comercial que, en todo el mundo, viene desarrollando el poderoso imperio germánico.

De lo expuesto se desprende que es muy difícil sino imposible, establecer correlaciones entre las diferentes tarifas aduaneras, sobre todo desde que en la mayoría de los países, se propende á omitir los avalúos ó aforos, estableciendo únicamente las tasas y sobre tasas de los derechos específicos ó proporcionales.

Lo cual me parece muy puesto en razón, como quiera que hoy es fácil comprobar el valor de costo de las mercancías, y aun fijarlo periódicamente por la administración, á los fines de la uniformidad de avaluaciones exigida por nuestra Carta fundamental.

Fijados los avalúos de las mercancías, por sus precios de costo ó en depósito, y dándole un vigor de tres años, más ó menos, á esa Tarifa oficial ó catálogo de dichos precios, el Arancel quedaría reducido á lo que es actualmente en la mayoría de los países: una escala de los derechos aduaneros, no de cada especie sino de cada categoría de artículos.

Por ejemplo, en el Arancel sancionado en Agosto de 1909, por los Estados Unidos para las Islas Filipinas, los tejidos de algodón están clasificados por categorías, según los pesos, y el número y disposición de los hilos; pero en las notas generales y parciales, están indicados los recargos que deben soportar los derechos de tales tejidos: si contienen fibras de otros textiles, si están teñidos, si son manufacturados, si tienen similares en el país, etc., etc. Y como esos recargos son generales ó análogos á los de otras categorías, el Arancel filipino ofrece facilidades de manejo é

interpretación, que no poseen otras Tarifas, y particularmente la nuestra.

Es el caso, empero, que, como ya lo hice observar, aun los aranceles más discretamente combinados, responden á necesidades locales, de modo que su comparación se torna difícil, á no idearse un medio de correlacionar unas tarifas con otras.

Se me ocurre que dicho estudio comparativo quedaría singularmente simplificado, adoptando un Arancel-Tipo, en el cual estuviesen científicamente clasificados, y expresa ó implícitamente comprendidos, todos los productos y artículos que pueden ser objetos del comercio universal, como exportaciones ó importaciones de cada país.

Refiriendo á ese modelo, los derechos aduaneros de todas las naciones, sería fácil explicar las modalidades de las distintas Tarifas, y observar si una categoría de mercancías, está ó nó favorecida en determinadas comarcas. (*)

La tarea de formar un Arancel científico en blanco, ofrecía graves dificultades; pero siempre he podido observar que el orden lógico es un excelente colaborador en trabajos de ese género.

Desde luego, es indudable que gran número de productos ó artículos, proceden exclusiva ó casi exclusivamente á uno de los reinos de la naturaleza: las piedras, las tierras y los productos cerámicos; los metales y sus manufacturas del reino mineral; las maderas, del reino vegetal; y los cueros, del reino animal. He ahí pues, cuatro secciones perfectamente definidas, pudiendo, además, formarse con las de metales, maderas y cerámica, una quinta sección: máquinas, aparatos, instrumentos y transportes.

Otros dos grupos se destacan bien delineados: el de los comestibles, bebidas y tabacos, y el de los textiles y sus manufacturas,

(*) Ese estudio nos interesa particularmente, como quiera que nos permite regularizar el intercambio con los mercados de nuestros productos agropecuarios, y con los que nos proveen de artículos de consumo y de instrumentos de producción, entre los cuales pueden contarse los beneficios de cerealistas y ganaderos, que no deben confundirse con las supergananciaa de los capitales extranjeros destinados á la exportación. El encaje extraordinario de la Caja de Conversión está formado por oro, en su mayoría extranjero, que se cambia por papel al solo efecto de operar dentro del país, en hipotecas, compras de campos, ganados, cereales, etc.

incluyendo los artículos de papelería y sombrerería, afines ó derivados.

Los minerales combustibles, los productos químicos, las grasas y pinturas, etc., pueden constituir un octavo grupo bastante homogéneo, no quedando fuera de la clasificación sino artículos cuya naturaleza, como la quincallería, ó destino, como los objetos del culto, permiten agruparlos con los no expresados en las demás secciones.

He aquí cómo concibo una clasificación general de mercancías, bajo la forma de Arancel:

1—PIEDRAS, TIERRAS, VIDRIOS Y PRODUCTOS CERÁMICOS

11—Piedras:

En bruto, trabajadas, labradas ó decoradas; en manufacturas; en obras de arte: 111, preciosas, semipreciosas ó imitaciones—112, finas: mármoles, alabastro, onix, etc.—113, comunes, naturales ó artificiales—114, de afinar, afilar ó pulimentar, con ó sin marcos ó monturas.

12—Tierras:

En bruto, preparadas, en manufacturas; 121, refractarias, cales y cementos hidráulicos—122, yeso, esmeril, creta, kaolin, etc.—123, manufacturas de yeso—124, manufacturas de creta: tiza, estearita, etc.—125, manufacturas de barro ó arcilla: ladrillos, tejas, baldosas, tubos, etc; artículos sencillos ó decorados.

13—Cerámica:

Porcelana, biscuit, loza, etc.—131, artículos sin dorar, pintar y decorar, barnizar ni ornamentar—132, artículos de vajilla, de adorno, obras de arte, etc. pintados, decorados, dorados—133, porcelanas finas—134, baldosas cerámicas, barnizadas ó esmaltadas.

14—Cristalería:

Vidrio, cristal, imitaciones—141, envases, sifones, tubos de lámparas—142, artículos sencillos para servicio de comedor, alumbrado, lavatorio, etc.—143, los mismos, tallados, grabados, dorados,

pintados ó esmaltados—144, en hojas, planchas, etc., liso, grabado, escarchado, etc. para techos, vidrieras, claraboyas, etc.—145, espejos, con marcos ó monturas—146, anteojos, monóculos, etc.—147, adornos—148, vidrio molido.

2—MINERALES COMBUSTIBLES, PRODUCTOS QUÍMICOS, DROGAS

21—Combustibles y aceites minerales, explosivos:

211, hulla y coke, antracita, lignito, etc.—212, alquitrán, pez y otros derivados de la hulla—213, nafta mineral y sus derivados; aceites y éteres minerales—214, grasas, ceras y resinas minerales (vaselina, parafina, etc.)—215, azufre nativo y minerales sulfuríferos—216, salitre ó nitro impuro—217, pólvoras; pirotecnia—218, fulminatos, dinamita y demás explosivos—219, preparaciones para cerillas fosfóricas.

22—Productos químicos:

Comprendiendo minerales en estado nativo y depurados, no especificados en las clases 11, 12 y 21—221, metaloides—222, ácidos inorgánicos y orgánicos—223, óxidos, hidróxidos y álcalis; amoniaco—224, sales inorgánicas y orgánicas—225, alcaloides y sus sales; opio y sus preparaciones—226, mezclas desnaturalizantes; productos, compuestos y elementos químicos no expresados—227, especialidades medicinales; idem de uso higiénico (lociones, tinturas, dentífricos, etc.)—228, preparaciones farmacéuticas y medicinales; emplastos, cápsulas vacías, etc.—229, algodón y vendajes, ligaduras, etc.

23—Alcoholes, éteres, etc; perfumería:

231, alcoholes—232, éteres, aldehidos, etc.—233, esencias; perfumes sintéticos; extractos.

24—Aceites, grasas, ceras y derivados:

241, aceites vegetales fijos, sólidos ó líquidos—242, aceites y grasas animales, excepto las especialidades ó preparaciones medicinales—243, ceras en bruto y en manufacturas—244—jabones, polvos y preparaciones para limpiar—245, aceites esenciales, natura-

les ó artificiales — 246, perfumería: preparaciones para tocador (aceites, cosméticos, jabones, afeites, emulsiones, etc.)

25 — Colores, tintes, barnices:

251, colores minerales en estado nativo; preparaciones para el blanqueo con cal—252, colores en estado seco, líquidos ó en pasta — 253, barnices y encaústicas; aguarrás—254, tintas de escribir, de imprenta, litográficas, etc.—255, lápices, carboncillos, etc.—256, maderas, cortezas, raíces, etc. para teñir ó curtir—257, extractos vegetales para teñir ó curtir—258, cochinilla, añil, tintes derivados de la hulla, y tintes químicos no expresados — 259, grafito y sus preparaciones para cueros y calzado.

26 — Drogas:

Productos en estado nativo, no comestibles, para ser empleados en medicina—261, productos vegetales (cortezas, raíces, bayas, semillas, hierbas, hojas, etc.) 262, productos del reino animal—263, resinas, gomas, pez, alquitrán para usos medicinales.

3—METALES Y SUS MANUFACTURAS

31 — Metales preciosos:

Oro, plata, platino—311, en estado nativo, en lingotes—312, joyería, vajilla y orfebrería, con ó sin engaste de piedras preciosas—313, artículos ó manufacturas en que los metales preciosos constituyen el principal valor—314, pastillas para soldar, hilos, hojas delgadas, etc.—315, objetos plaqueados de oro ó de plata.

32 — Hierro y acero:

321, hierro en lingotes para fundición - 322, manufacturas de hierro fundido—323, piezas en bruto de hierro ó aceros forjados — 324, barras, tirantes, varillas y palastro para construcciones; rieles, traviesas, coginetes; etc. para vías férreas; ruedas, ejes, muelles, etc. de tracción—325, caños, tubos, cadenas y alambres, galvanizados, barnizados, etc, de hierro ó acero forjado—326, tuercas, pernos, clavos, tornillos, etc; herramientas y útiles para oficios mecánicos; utensilios de uso doméstico, estañados, enlozados, etc.—327,

cuchillería y armería; cuchillos de todas clases, tenedores, tijeras, navajas, anzuelos, estoques, etc; armas blancas y de fuego; municiones; armas y municiones de guerra—328, manufacturas de hojalata, pintadas, barnizadas, charoladas, etc.—329, manufacturas metálicas en las cuales el hierro ó acero forjados constituyen el principal valor.

33 — Cobre y sus aleaciones:

331, cobre ó sus aleaciones en lingotes, barras, planchas, etc.—332, alambres y cables, desnudos, estañados ó cubiertos con textiles, etc; tegidos de cobre ó aleaciones—333, manufacturas no expresadas de cobre, bronce y demás aleaciones, excepto los del género 315—334, manufacturas en que el cobre ó sus aleaciones representen el mayor valor, con la excepción del núm. 315.

34 — Estaño y sus aleaciones:

341, en lingotes, barras ó planchas 342, en tubos, alambres y hojas finas—343, en manufacturas no expresadas, excepto las del género 315.

35 — Mercurio, níquel, aluminio y sus aleaciones:

351, mercurio—352, barras, hojas, tubos y alambres de níquel ó aluminio y sus aleaciones —353, manufacturas ó artículos de níquel —354, manufacturas ó artículos de aluminio.

36 — Zinc, plomo y demás metales:

361, en barras, tubos, alambres, hojas, etc; de dichos metales y de sus aleaciones—362, objetos simples de los mismos—363, objetos dorados, niquelados, etc; excepto los del género 315.

4—VEGETALES, MADERAS Y FIBRAS NO TEXTILES

41 — Vegetales vivos:

411, árboles forestales—412, árboles y plantas industriales, medicinales, frutales, de jardín, de ornato—413, plantas leguminosas, forrageras, etc. —414, semillas, cebollas, cepas, etc., para plantaciones.

42—Maderas y sus residuos:

421, maderas ordinarias en troncos, postes, etc., sin escuadrar ó cepillar—422, maderas finas, en troncos ó postes sin trabajar—423, maderas ordinarias, acepilladas, aserradas, etc. en tablas, vigas, etc., para construcciones—424, maderas finas acepilladas y cortadas para manufacturas—425, manufacturas de maderas ordinarias, concluídas ó sin concluir, torneadas, pintadas, etc., para construcciones—426, manufacturas de maderas finas; muebles tapizados ó no; excepto con cuero ó seda—427, muebles tallados y con dorados, esculturas y tapicas ó rellenos de cuero ó seda—428, cubas, barriles, cascos, cajones y otros envases; toneles desarmados, incluyendo duelas, fondos, aros y tapones—429, mesas de billar y accesorios, juegos de bolos, ajedrez, damas, etc., etc.

43—Bastonería, cestería, etc.:

431, paja para usos industriales, mimbre, junco, esparto, crin vegetal, bambú, cañas, médulas, etc.—432, bastones sin puño ni estoque; mangos de paraguas, de quitasoles, de látigos; cañas de pescar, etc.—433, esteriles de paja para sillas, sombreros, etc., sin concluir, teñir y matizar—434, manufacturas en muebles—435, canastos, cestas y otras manufacturas no expresadas.

44—Otras materias vegetales y sus manufacturas:

441, leña, carbón de leña y demás combustibles vegetales—442, corcho en bruto y en tapones—443, virutas, aserrín y lana de maderas, excepto tintóreas y olorosas—444, otras materias análogas no expresadas y sus manufacturas.

5—ANIMALES, PIELES Y SUS MANUFACTURAS

51—Animales vivos:

511, animales de ganado equino, asnal, mular, vacuno, ovino, caprino y porcino, para monta, consumo, servicio, explotación de sus productos, etc.—512, aves y animales de corral, gallinas, ánades, conejos, etc.—513, animales domésticos, perros, gatos—514, peces y moluscos, huevos para reproducción—515, animales industriales, gusano de seda, cochinilla, etc.—516, pájaros útiles y de recreo—517, animales no expresados.

52—Pieles y cueros:

521, pieles y cueros sin preparar—522, pieles curtidas con lana ó pelo y pieles de abrigo, estén ó no curtidas—523, pieles curtidas sin lana ó pelo, suelas ordinarias, cuero para arneses y piezas para calzado—524, pieles esmaltadas, doradas, bronceadas, grabadas, etc., y sus piezas, para calzado—525, cabritilla, gamuza, vitela y pergamino.

53—Talabartería:

531, arreos y guarniciones para caballos de tiro; sillas de montar, riendas y piezas sueltas—532, carteras, valijas, maletas y otros artículos de viaje—533, cinturones, látigos, correajes y otras manufacturas no expresadas—534, manufacturas de cueros en bruto.

54—Zapatería:

541, calzado de cuero—542, calzado de lona, zapatillas, sandalias, alpargatas de cualquier clase de materia—543, polainas y artículos análogos.

55—Guantería y otras manufacturas de cuero:

551, guantes de cabritilla, gamuza, etc.—552, manufacturas de cuero no expresadas.

56—Otros productos animales:

561, vejigas, tegumentos, intestinos, etc., sin manufacturar—562, los mismos manufacturados—563, desperdicios y subproductos, inclusive los abonos y los alimentos para animales—564, desperdicios y subproductos manufacturados.

6—TEXTILES Y SUS MANUFACTURAS, PAPELERÍA, SOMBRERERÍA

61—Textiles é hilados:

611, algodón en capullo, en rama y sus desperdicios—612, lana en vellón, peinada y preparada, pelos y cerda; desperdicios—613,

seda en capullo, cruda y sus desperdicios—614, fibras de lino, cáñamo, yute y otros vegetales no expresados—615, hilados para el telar—616, bramantes, hilos de acarreto, piolines, cordones, etc.—617, cuerdas, jarcias, cabos, etc.—618, hamacas, redes; mallas y sus manufacturas—619, fieltros, escobones de algodón y artículos no expresados.

62—Tejidos: en piezas, rollos, etc.:

621, de algodón, crudo, blanco, de color, pintado, etc., panas, lonetas, bombasí, felpas, etc.—622, de lana ó lana mezcla, paños, etc.; con seda, pelos, gomas (impermeables) etc.—623, de seda, cruda, pura, mezcla, diáfana, engomada, impermeable, etc.—624, de hilo, brines, lonas, alemanesco, etc.; cribados, bordados, con seda, etc.—625, de yute ó pita, cáñamo, cria y otros textiles no expresados—626, tejidos de punto—627, terciopelos, veludillos y demás tejidos afelpados—628, tules lisos ó bordados - 629, bolsas y telas de enfardar.

63—Tejidos manufacturados:

631, alfombras, chuces, esteras, caminos, etc.—632, frazadas, jergones, jergas, etc.—633, colchas, carpetas y paños de mesas, etc.—634, fajas, cinchas y artículos para talabartería—635, cortinas, vesillos, velos, etc.—636, ropas de cama—637, manteles, servilletas, etc., telas para otros usos domésticos—638, mantas, chalones, rebozos, ponchos, pañoletas y pañuelos de cabeza y de mano—639, capas de baño y toallas.

64—Confecciones: vestido masculino y femenino:

641, trajes completos y sus piezas—642, ropas interiores—643, ropa interior de tejido de punto—644, abrigos y tapados, inclusive los de pieles ó impermeables—645, corsés y prendas de vestido femenino no expresadas—646, polainas, corbatas y prendas de vestido masculino no expresadas—647, ajuares, trajes y demás artículos de vestir para niños.

65—Mercería: accesorios y adornos:

651, encajes y blondas—652, pasamanería, cintas, trencillas, galones, etc.—653, cordones y trencillas para corsés, calzado y talabartería—654, hilo y seda en carreteles, madejas, etc.—655, tirantes, ligas, etc., y artículos análogos no expresados.

66—Papel:

661, pastas para la fabricación de papel—662, papel de escribir, de imprenta para obras—663, papel de imprenta, blanco ó de color, y para diarios ó periódicos—664, papel de envolver, para serpentinas, barriletes, etc.—665, papel de tapas, forros, común para empapelar—666, papel estampado, dorado, broncado, pintado, etc.—667, papel para fotografías (albuminado, etc.) y para escritorio (aceitados y carbólicos), de ferroprusiato para planos, transparentes, de seda, etc.—668, papeles esmaltados, forrados, calados y demás no expresados—669, papel para cigarrillos.

67—Cartón y cartulina:

671, papel maseado, cartón piedra, pasta de madera, etc.—672, cartones ordinarios sin forro—673, cartones con forro y finos—674, cortado con principio de elaboración para envases—675, cartulinas blancas ó de color, con ó sin lustre.

68—Manufacturas de papel y cartón:

681, libros impresos con ó sin encuadernación—682, diarios, periódicos y revistas—683, ilustraciones, grabados, litografías, mapas, etc.—684, libros ó álbums, cuadernos, etc., con grabados, litografías mapas, planos, fototipias, etc.—685, libros, cuadernos, libretas, etc., en blanco, rayados, comerciales con formularios, etc.—686, papel de escribir, tarjetas y sobres, falsas y secantes—687, cartones de lotería, naipes y juguetes de cartón—688, cajas, cartuchos, estuches y demás envases en papel, cartón, cartulina.

69—Sombrerería:

691, pastas, felpas, fieltros para sombreros—692, sombreros, gorras, etc., de pajas, virutas, fibras vegetales, etc., sin concluir ó concluidos, con ó sin adornos—693, sombreros, gorras, etc., de fieltros ó felpa, concluidos ó sin concluir, con ó sin adornos—694, sombreros, gorras, etc., de tejidos ú otros materiales—695, for-

mas y campanas para sombreros—709, gorros, birretes, fez, turbantes y otras formas.

7—PRODUCTOS ALIMENTICIOS; TABACOS

71—Carnes, aves y pescados:

711, carne fresca, enfriada ó congelada—712, caza fresca ó conservada en frío—713, pescado fresco ó conservado en frío—714, jamones, tocinos y embutidos, manteca de cerdo—715, tasajo; pescados, jamones y tocinos secos y ahumados—716, lenguas, hígados, callos, etc.; sus preparaciones—717, carnes, aves y pescados en latas ó tarros, conservados en aceite, sal, escabeches, salsas—718, extractos y jugos de carnes, y preparaciones no expresadas de carnes y otros órganos, como pies, mollejas, sesos—719, mariscos y crustáceos, frescos, secos y en latas, tarros, barriles, etc.

72—Granos, harinas y pastas:

721, cereales, arroz, y otros granos ó semillas alimenticias—722, harinas féculas, etc., y sus preparaciones—723, fideos, macarrones, tallarines, etc.—723, pasteles, budines, etc.—724, forrajes y granos alimenticios para los animales.

73—Legumbres y hortalizas:

731, frescas—732, secas—733, conservadas en latas ó tarros—734, encurtidos—735, en preparaciones no expresadas, chucrute, etc.—736, tubérculos, papas, patatas, etc.—737, harinas y preparaciones.

74—Condimentos, salsas, bebidas calientes:

741, rábanos, pimientos, aceitunas, etc.—742, canela, nuez moscada, clavo y especias no expresadas—743, pimienta, mostaza, etc.—744, achicoria, azafrán, vainilla y demás colorantes y aromáticos—745, vinagres—746, salsas, extractos y preparaciones análogas—747, cacao y chocolates—748, café en grano, tostado, molido—749, te y yerbamate canchada y molida.

75—Leche, huevos, cremería:

751, leche y nata puras—752, leche en polvos, pastillas, etc. 753, huevos frescos ó conservados—754, polvos y preparaciones de huevos—755, mantecas y mantequillas—756, cremas—757, quesos, quesillos, etc.

76—Frutas, dulces, confitería:

761, frutas en estado natural—762, azúcar en bruto y refinada—763, frutas conservadas en tarros con agua, jarabes, aguardiente, etc.—764, frutas secas, pasas, nueces, avellanas, etc.—765, frutas abrillantadas en dulce, etc.—766, jaleas y dulces en general—767, caramelos, confites, bombones, etc.—768, masas, pastas, etc.—769, glucosa, sacarina, mieles, melazas, etc.

77—Bebidas fermentadas y destiladas:

771, vinos, generosos y espumosos—772, vinos ó mostos alcoholizados ó concentrados; misteias—773, vermouth y demás aperitivos á base de vino—774, cervezas—775, sidras y demás zumos de frutas fermentadas—776, aguardientes y demás licores alcohólicos destilados—777, aperitivos amargos, no incluidos en el número 773.

78—Refrescos y aguas minerales:

781, jarabes y aguas endulzadas con esencias, ó gaseosas—782, jugos de frutas sin fermentar—783, preparaciones con zumos de frutas, granuladas, etc., para refrescos—784, cervezas de gengibre, de raíces, etc., sin fermentar—785, bebidas no alcohólicas, no expresadas—786, aguas gaseosas ó con soda—787, aguas minerales.

79—Tabacos:

791, habano en hoja ó picadura—792, de otras procedencias, en hoja ó picadura—793, cigarros de tabaco de la Habana—794, cigarros de otras procedencias—795, cigarrillos—796, rapé—797, polvo de tabaco—798, polvos de tabaco—799, tabaco negro en rama.

8—APARATOS, ARTEFACTOS, INSTRUMENTOS, MÁQUINAS, TRANSPORTES

81—Electricidad:

811, dinamos, generadores, motores y máquinas similares, acumuladores, transformadores, pilas secas y líquidas, etc.—812, distribuidores, interruptores, indicadores y aparatos medidores como amperómetros, voltámetros, etc.—813, aparatos telefónicos y telegráficos, timbres eléctricos—814, aparatos y utensilios para cocina, calefacción y ventilación eléctrica—815, aparatos, lámparas, peras, tubos y artefactos para iluminación—816, aparatos para los rayos X y para aplicaciones terapéuticas; instrumentos de cirujía, dentistas, etc., para dichas aplicaciones—817, instrumentos, útiles y artículos para la aplicación ó producción de las fuerzas eléctricas, termoeléctrica, galvánica, galvanoplástica ó galvanomagnética—818, aisladores, reóforos, carbones y demás materiales de instalación, producción ó aplicación eléctrica—819, artículos ó instrumentos no expresados.

82—Máquinas y motores: con accesorios y repuestos:

821, locomotoras, motores, calderas, bombas y tenders—822, maquinaria agrícola, arados á vapor, sembradoras, segadoras, trilladoras, etc.—823, máquinas de industrias fabriles—824, máquinas de coser, pesar, registrar, escribir, calcular, etc.—825, máquinas automáticas—826, máquinas tipográficas y de linotipo—827, máquinas no expresadas.

83—Aparatos:

831, relojes, cronómetros, ciclómetros, odómetros, podómetros, etc.—832, fonógrafos, gramófonos, biógrafos, cinematógrafos, etc.—833, copiadores, contadores, registradores, etc.—834, automáticos—835, agrícolas: arados, rastras, rodillos, etc.—836, sanitarios é higiénicos—837, escritorios, prensas, etc.—838, aparatos no expresados.

84—Instrumentos musicales:

841, pianos, órganos, etc.—842, de cuerda—843, de madera—848, de metal—844, bombos, tambores, tamboriles—845, ocarinas

é instrumentos similares—846, diapasones, tonos, metrónomos, etc.—847, butacas, atriles, etc.—848, música impresa.

85—Instrumentos y aparatos:

851, de gabinete científico—852, de laboratorio—853, de ingeniería—854, de cirujía—855, de farmacia—856, de óptica—857, de meteorología—858, de fotografía—859, no expresados.

86—Herramientas é instrumentos:

861, de dibujantes, grabadores, escultores, etc.—862, de dentistas, manicuros y pedicuros—863, de relojeros y joyeros—864, de talladores de vidrio—865, de arquitectos, agrimensores—866, de agrónomos y veterinarios—867, de navegación—868, no expresados.

87—Vehículos y embarcaciones:

871, carruajes—872, vagones, camiones, chatas, carros, carretillas, zorras, etc.—873, automóviles, repuestos y accesorios—874, bicicletas, motocicletas, etc.—875, coches para ferrocarriles con sus trenes—876, cochecitos para niños—878, dirigibles, aeroplanos, etc.—877, embarcaciones armadas ó desarmadas y sus piezas sueltas, hélices, anclas, timones, etc.

9—SUBSTANCIAS Y MANUFACTURAS VARIAS

91—Quincallería, baratijas y adornos:

911, plumas para escribir, agujas, alfileres, broches, horquillas, ganchos, etc.—912, ámbar, azabache, carey, coral, marfil, espuma de mar, nácar y conchas: en bruto, preparados sin trabajar y sus manufacturas—913, botones de madera, hueso, nácar, etc. y metálicos, excepto los de oro, plata, platino ó dorados y plateados—914, dentaduras, dientes, ojos y demás miembros artificiales, piezas anatómicas, etc.—915, placas, neceseres y artículos para fotografía—916, flores, hojas, frutas, etc., artificiales—917, árboles de navidad y juguetes para niños, no expresados en otras secciones.

92—Artículos y productos varios:

921, caucho, gutapercha y celuloide: sin manufacturar y manufacturados—922, manufacturas de cuerno, hueso, ballena—923, plumas, pájaros y animales disecados, para museos y en adornos —924, esponjas naturales y sus manufacturas—925, fieltros y telas embreadas ó encerados (excepto las de seda ó lana) y sus manufacturas—926, útiles de escritorio y escuelas, no expresados en otras secciones—927, artículos de esgrima, caza y deportes, no expresados—928, pinturas y esculturas—929, artículos y objetos destinados al culto.

Es fácil observar que la precedente clasificación es sistemática, estando subordinada á las reglas siguientes:

1ª La forman *nueve secciones*, dividida cada una en *clases*, y subdivididas éstas en *categorías*, que á su vez pueden subdividirse en *especies*, cada una con sus correspondientes *partidas*.

2ª No debe exceder de *nueve* el número de clases de cada sección, ni el de categorías de cada clase, ni el de especies de cada categoría.

3ª Ha de procurarse que las *partidas* de cada especie, sean representadas por dos guarismos, numerándolas de *01* al *99*.

Las reglas que anteceden, permiten representar numéricamente, es decir, en un lenguaje universal, cualquiera sección, clase, categoría, especie ó partida del Arancel.

He aquí un ejemplo:

Sección:	Textiles y manufacturas.....	6
Clase:	Tejidos manufacturados.....	63
Categoría:	Alfombras, chuces, esteras, etc.....	631
Especie:	Alfombras	6311
Partida:	Alfombras tripe cortado de lana.....	631.101

Sobran demostraciones explicativas de las ventajas de semejante sistema de clasificación, que encierra una clave para el estudio de las tarifas aduaneras, y aun para las comunicaciones del comercio internacional, pudiéndose trocar los números por letras, adop-

tando las consonantes para las cifras de sitio impar (comenzando por la izquierda) y las vocales para las de sitio par. Por ejemplo:

Números . .	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Sitio impar .	d	c	b	g	m	t	l	r	p	f
» par . .	ne	a	e	o	i	u	ca	eo	ia	io

Aplicando esta clave al ejemplo de las «alfombras de tripe lana cortada», el número *631.101* quedaría substituído por la palabra *tocada*.

No terminaré este esbozo, sin prevenir, á guisa de disculpa por los errores que puedan haberse deslizado al agrupar las mercancías, que mi propósito ha sido contribuir de alguna manera á la creación de un instrumento adecuado para el estudio comparativo de los aranceles aduaneros, estudio indispensable tanto en la formación de nuestras futuras tarifas, como en la determinación de los rumbos de una política comercial apropiada á la naturaleza de nuestro intercambio exterior y á las condiciones del desarrollo económico de la República Argentina.

E. J. Weigel Muñoz,
Director de la 2ª Sección.

Buenos Aires, Mayo de 1910.

La ley de eslingaje

INTERPRETACIÓN DE ALGUNAS DISPOSICIONES

La Ley núm. 4928 comprende las operaciones de almacenaje y eslingaje.

Sin embargo, hemos denominado este estudio «La ley de eslingaje», porque solo á este servicio se refieren las observaciones que siguen:

Unicamente nos ha movido á publicarlo en las páginas de este *Boletín* la circunstancia de dilucidarse en él una cuestión de permanente actualidad para el comercio de toda la República.

I

Uno de los casos que, con más frecuencia, suscita dificultades en la interpretación de esta Ley, — no muy clara, por cierto — es el relativo á la naturaleza del eslingaje.

¿El eslingaje es un impuesto?

¿Es un servicio?....

Otra de las dificultades—quizá menos ardua que la anterior, y sin duda originada por el concepto que de ésta se tenga, — es la que se presenta cuando una mercadería ha sido girada por orden de la Aduana á un depósito particular habilitado como fiscal.

¿Autoriza la Ley núm. 4928 á la Aduana para cobrar el eslingaje de esa mercadería, que ya lo ha pagado—como servicio—en el depósito particular?....

Hemos dicho que esta cuestión es quizá menos ardua que la de la naturaleza del eslingaje, y, en efecto, doctrinariamente, tal es nuestra opinión. Pero, en realidad, la que ofrece materia para el debate diario, entre la Administración y el comercio importador es ésta de saber si una mercadería debe—en términos simples—abonar dos veces el eslingaje.

Para hacer más claras—y sobre todo más útiles—estas consideraciones proponiendo á continuación un caso, que no es, en suma, más que la reproducción esquemática de los litigios que se han tramitado y siguen tramitándose en innumerables expedientes administrativos.

El hecho es el siguiente:

El importador N. N. recibe una partida de mercaderías, la que es girada por orden de la Aduana de la Capital, á un *Depósito particular*, habilitado como fiscal por el Superior Gobierno de la Nación.

La Aduana ordena el giro de esta mercadería á ese Depósito particular, porque ella carece de espacio en sus almacenes para verificar el eslingaje de los bultos.

Ahora bien: no habiéndose producido operación alguna en los *Depósitos del Estado, ni existiendo la posibilidad de que se produjera*—dado el giro de la mercadería, se ha sostenido que la Aduana carece de facultades para cobrar el *eslingaje* de las mercaderías aludidas.

Esa es la tesis que intentaremos demostrar aquí.

Las prácticas aduaneras no han sido, á este respecto, uniformes.

Esto se puede corroborar examinando las resoluciones sobre *reparos de eslingaje*, formulados por la Oficina de revisación de papeles aduaneros en expedientes (1) *donde consta que la Aduana no cobró el eslingaje.*

Según nuestra tesis, la Aduana procedió conforme á la verdadera interpretación de la ley.

Pero, existen también ejemplos de una práctica contraria por parte de la Aduana.

Estos casos se pueden consultar en los expedientes (2) que van en apelación ante el Ministerio de Hacienda, porque los importadores se resisten á pagar el eslingaje que *la Aduana pretende cobrarles*, cuando la mercadería ha sido girada á un Depósito particular.

(1) y (2) Véase los números del «Boletín Oficial».

A nuestro juicio, los derechos de eslingaje deben pagarse al Depósito particular que interviene con sus peones en las operaciones ordinarias.

Ese Depósito substituye al Fisco en el *servicio de eslingaje*, y debe justamente subrogarlo en el título á percibir la *remuneración* correspondiente.

La ley de eslingaje y las Ordenanzas de Aduana, en disposiciones claras y precisas; los informes de las diversas reparticiones á cuyo cargo está el servicio de eslingaje, así como los dictámenes del señor Procurador del Tesoro; los precedentes en que el Ministerio de Hacienda ha establecido, con mayor copia de doctrina, la interpretación exacta de la Ley; los mensajes y proyectos de reformas del Poder Ejecutivo; y hasta la misma equidad, (3) á la que es dado recurrir cuando está en debate el verdadero propósito del legislador, todo esto nos parece que contribuye á fundar sólidamente la doctrina de que el eslingaje no puede cobrarse sino una sola vez.

Vamos á estudiar á través de estos antecedentes legales y administrativos la función del eslingaje, dentro del caso que nos hemos propuesto.

II

El Derecho.

1. *Ley de eslingaje.*—El artículo 4° de la Ley N° 4926, prescribe:

« Todas las mercaderías pagarán almacenaje y *eslingaje cuando se entren á depósito*, aún cuando sean de despacho directo ». (Concuerda con el artículo 10).

(3) Conviene recordar para prestigio de la *equidad*, tan inconsultamente maltratada en estos tiempos, que ella se debe definir como: *la justicia de cada caso.* Su importancia nace, pues, de la *generalidad* de la ley, que no pudiendo ser casuística, por fuerza ha de prescindir de los detalles y modalidades con que se presenta el derecho algunas veces. Véase, en Aristóteles, (*Etica*) su ingeniosa metáfora.

Y el artículo 5º:

«El *eslingaje* será equivalente á dos meses de almacenaje para «las mercaderías que *se extraigan de depósito*, y á tres cuartas «partes de su equivalencia para las *de despacho directo*, y es un «impuesto que se cobrará, hágase ó no uso de peones fiscales, «esté ó no exonerada de derechos la mercadería por cualquier «concepto».

Para penetrarse del alcance de ambas disposiciones, y aún para subsanar el ligero inconveniente que ocasiona el empleo impropio de la palabra *impuesto* en el artículo 5º, basta una lectura detenida.

Respecto del artículo 4º y de su concordante, sus términos no pueden ser más claros.

Pero, es indispensable conocer la forma del despacho aduanero y las modificaciones que la necesidad fiscal ha impuesto á lo estatuído por el artículo 272 de las Ordenanzas de Aduana, en cuanto á las mercaderías que hoy pueden ser de *despacho directo*.

Es notorio que, á pesar de lo determinado por ese artículo, *en la actualidad*, sólo un escasísimo número de mercaderías *libres de derechos* se permite despachar *directamente*, sin entrar á depósito.

Por otra parte, no todos los *Depósitos* que hacen los servicios de almacenaje y eslingaje en el Puerto de la Capital, pertenecen al Estado.

Hay muchos particulares que coadyuvan á los mismos servicios.

Son éstos los Depósitos particulares habilitados como fiscales.

En ellos, por orden de la Aduana, se efectúa las mismas operaciones que en los Fiscales.

Por diversas razones—cuya importancia es siempre apreciada por la Aduana—las mercaderías en vez de entrar á los *Depósitos del Gobierno*, son giradas, en muchos casos, á los *Depósitos particulares*.

Para proceder en tal forma, la Aduana *no* consulta el interés de los particulares, propietarios de la mercadería.

Tiene solamente en cuenta las necesidades del Estado.

Es lo que ha ocurrido en nuestro caso: la mercadería fué girada á un depósito particular porque la Aduana carecía de espacio en los suyos.

¿Cómo es posible, entonces, pretender aplicarle el artículo 4º, en beneficio del Estado?

La mercadería no entró á *depósito del Estado* en ningún carácter, ni para verificarse simplemente, ni para quedar almacenada.

¿Cómo es posible, entonces, pretender aplicarle el artículo 10, en beneficio del Estado, si la mercadería no es de *despacho directo*, desde que el mismo Estado la giró á un Depósito particular, y la hubiera girado á uno suyo á haber dispuesto de espacio?

De no admitirse este criterio resultaría una consecuencia por demás antijurídica.

Si el Estado dispone de local, la mercadería va á él y paga *un* eslingaje.

Si el Estado no dispone de local, la mercadería es girada por orden del mismo Estado á un Depósito particular, y paga *dos* eslingajes: uno á éste que presta el servicio, y otro á aquél que no tenía capacidad para prestarlo.

¿Dónde está la disposición que sanciona tan tremenda injusticia?...

Intentar cobrar el servicio de eslingaje á una mercadería que no ha entrado á Depósitos del Gobierno,—y que no es, *en la realidad*, de despacho directo, porque el mismo Gobierno no quiere que lo sea—sería no sólo ir más allá de lo que autoriza la Ley, sino cometer una expoliación que no podría excusarse ni siquiera en el error ó la obscuridad de la Ley misma.

La mercadería pagaría una vez los derechos de eslingaje al Depósito particular que le hizo este servicio, y los abonaría *otra* vez al Estado *sin saber por qué*.

Esto equivale simplemente á colocar en *peores condiciones* una mercadería respecto de otra, por orden exclusiva de la Aduana, en la que no puede tener intervención ninguna la voluntad de su propietario.

Y esto es absurdo.

Cualquiera que sea la doctrina que se adopte, el corolario del absurdo reaparece.

Si el eslingaje es un *impuesto*: porque la *igualdad* es la base del impuesto (Artículo 16 de la Constitución Nacional).

Si el eslingaje es un *servicio*: porque sólo se paga el servicio prestado.

No menos categórica es la conclusión que fluye del artículo 5º. El dá la base, como se ha dicho, para la liquidación del eslingaje.

Como el artículo 4º, contempla dos hipótesis: ó la mercadería entra á depósito ó es de despacho directo.

En la primera, se abonará por eslingaje lo mismo que por dos meses de almacenaje; en la segunda, tres cuartas partes de su equivalencia.

Insistimos en llamar la atención sobre la circunstancia de que siendo éstos los artículos capitales de la Ley, ellos coinciden perfectamente en la determinación de dos hipótesis, y nada más.

Lo único que parece obscurecer un sentido tan evidente, en la ley, es la cláusula que dice: «y es *un impuesto*....»

Es menester, desde luego, despejar este punto.

Que el eslingaje *no es un impuesto*, á pesar de la declaración de la ley, parecería inocuo demostrarlo.

« Generalmente – dice un distinguido profesor de Finanzas— « creemos pagar un *impuesto* cuando entregamos una cantidad de « dinero al estado *sin recibir en cambio un servicio determinado*. « Así al pagar la Contribución Territorial, yo sé que pago un « impuesto, y al pagar el timbre de una carta, el boleto de un fe« rrocarril del Estado, el recibo trimestral de aguas corrientes, yo « *sé que pago un servicio* y no un impuesto ». (Terry, Finanzas, páginas 451).

J. Daniels, profesor de Economía Política de la Universidad de Princeton, caracteriza los impuestos en breves palabras así:

« Los impuestos se exigen de una manera compulsiva, *sin la « rendición de equivalente específico alguno al contribuyente*. No « sucede lo mismo con la otra parte de la renta del Gobierno. *Esta « se obtiene mediante la ejecución por parte del Estado de servicios « específicos*....» (*Elementos de Finanza Pública*, pág. 74).

Es innecesario multiplicar las citas: todas conducirían terminantemente á la misma conclusión.

El *eslingaje* que cobra el Fisco *es la remoción y apertura de bultos* de mercadería efectuadas *por sus peones en sus propios depósitos*.

Luego, es fácil distinguir sus elementos: un servicio y su retribución equivalente.

Esto no es un impuesto.

¿Cómo explicar, entonces, la última parte del artículo 5º?

A nuestro juicio, el mismo artículo da la explicación, cuando agrega: «*hágase ó no uso de peones fiscales*».

En efecto: era tan impropia la designación de *impuesto* para el *eslingaje*, que el redactor legal no ha podido persistir en ella.

¿Cómo *si se hace uso de peones fiscales*, lo que se cobre ha de ser impuesto? ...

Y en el otro caso, *cuando no se haga uso de ellos, en ciertas circunstancias*, es natural que el Estado cobre el eslingaje, porque tiene sus peones para ese servicio, *porque ha estado en la posibilidad de hacerlo*, y no puede perjudicarse, entre otras, *(quia nominos leo!)* por la suprema razón de que es el mismo Estado el que reglamenta su monopolio.

Pero, no por esto, el eslingaje ha de perder su naturaleza, ni pasar á la categoría de impuesto.

Al Estado, con todo su poder, ocurriale, á este respecto, lo mismo que al Parlamento de Inglaterra, cuya reconocida omnipotencia no alcanza hasta cambiar el sexo de las gentes....

Finalmente, por lo que se refiere á que la mercadería esté exonerada ó no de *derechos por cualquier concepto* (impuestos), la ley ha sido justa, al colocarla en iguales condiciones que á las demás.

Y esta misma expresión de la ley, corrobora nuestra manera de interpretarla.

Porque, *si el eslingaje fuese un impuesto*, no habría motivo para que una mercadería exonerada de todo impuesto á su importación, no lo estuviera también *de este otro pretendido impuesto*.

Pero, nó; es que el Estado hace un trabajo en el eslingaje, con elementos que le exigen un desembolso, y debe reintegrárselo.

Bajo este aspecto, es indiferente que la mercadería goce de franquicias aduaneras, ó no.

Lo único que influye es la clase de despacho á que pertenece porque según sea uno ú otro, la operación de eslingaje reviste diversa importancia. De ahí las diferencias de la tarifa de eslingaje para las mercaderías de despacho directo, de depósito, etc.

MANSÁGNS.

(Continuará).

SECCIÓN ADMINISTRATIVA

I.— DECRETOS

Denunciantes y aprehensores.

Les corresponde el sobrante de la multa ó comiso, deducidos los derechos correspondientes:

Buenos Aires, Mayo 12 de 1910.

Vista la consulta del Administrador de la Aduana de Bahía Blanca, acerca de la ejecución de un fallo de la Justicia Federal, condenando á los señores don Servando E. Gómez y Cía., al pago de una multa igual al valor de mercancías en tránsito, distraídas de su destino.

Oído el Señor Procurador del Tesoro, y

CONSIDERANDO:

1º Que según lo dispone expresamente el art. 1029 de las Ordenanzas de Aduana, de las multas debe deducirse el importe de los derechos, entregándose el sobrante á los denunciantes y aprehensores.

2º Que como lo ha declarado la Suprema Corte Federal en fallo de Febrero 13 de 1879, (pág. 366 del Digesto de Hacienda) toda multa por el valor de la mercancía, debe entenderse «por el valor en plaza», es decir, liquidando su valor en depósito ó según Tarifa, *más los respectivos derechos aduaneros.*

3º Que la Aduana de Bahía Blanca, á la cual corresponde efectuar las liquidaciones del caso, debe exigir su pago, haciendo uso de las facultades legales de que dispone.

SE RESUELVE:

Vuelva á la Aduana de Bahía Blanca, para que proceda como queda indicado.

IRIONDO.

Estañado de utensilios.

Por el siguiente Decreto, se ha fijado el mínimum de metales tóxicos en el estañado de las vasijas ó utensilios:

Buenos Aires, Abril 30 de 1910.

Vista la presentación de los señores Morea Montemayor y Cía., pidiendo se aclaren las disposiciones contenidas en el Decreto de 25 de Septiembre último, en el sentido de que se fije el porcentaje de plomo que pueda admitirse en el estañado interno de los utensilios denominados «pava latón» ó «pava negra» y otros cuya importación está prohibida por el citado decreto, y

CONSIDERANDO:

Que como lo manifiestan en sus informes la Oficina Química Nacional, el Ministerio de Agricultura y el Departamento Nacional de Higiene, puede tolerarse hasta el uno por ciento de plomo,

El Presidente de la República—

DECRETA:

Artículo 1º A los efectos del Decreto de 25 de Septiembre de 1909, se considerará nocivo el estañado que contenga más del uno por ciento (1 %) de plomo, ó de otros metales tóxicos como el zinc, el antimonio y el arsénico.

Art. 2º Comuníquese, publíquese y pase á la Aduana de la Capital, á los efectos correspondientes.

FIGUEROA ALCORTA.
MANUEL DE IRIONDO.

Franquicias á tranvías.

Interpretando el artículo 9º de la Ley de Aduana, se ha resuelto lo siguiente:

Buenos Aires, Mayo 2 de 1910.

Vista la presentación de la Compañía de Tranvías Eléctricos de La Plata, pidiendo se autorice el despacho de 10 coches para la misma, con exención de los derechos correspondientes; atento lo informado por la Aduana local, y

CONSIDERANDO:

Que los coches no están comprendidos en la enunciación expresa y taxativa de los efectos libres de derechos, del artículo 9º de la Ley de Aduana, ni lo son por ninguna otra ley;

Que este Ministerio carece de facultad para conceder franquicias que no estén legalmente autorizadas,

SE RESUELVE:

No ha lugar á lo solicitado.

Pase á la Aduana de La Plata, á los efectos correspondientes.

IRIONDO.

Ganados.

Sobre la expedición de guías á los ganados que se exportan á Chile, se ha dictado el siguiente Decreto:

Buenos Aires, Mayo 10 de 1910.

Vista la nota en que la Aduana de Mendoza, hace presente la conveniencia de autorizar á los Resguardos de la Cordillera para expedir guías por el ganado que se exporte á Chile para evitar los perjuicios que ocasiona la estadía prolongada de las haciendas en los parajes inmediatos á aquellas Oficinas, en los casos en que los exportadores no se hayan munido con anticipación, de los documentos necesarios en la Aduana; atento lo informado por la División Inspección, y

CONSIDERANDO:

Que la autorización pedida en favor de los Resguardos de la Cordillera facilitará las operaciones de exportación de ganado y no causará perjuicio á los intereses fiscales,

El Presidente de la República—

DECRETA:

Art. 1º Autorízase á los Resguardos de la Cordillera dependientes de la Aduana de Mendoza, para expedir guías por las haciendas que se exporten á la República de Chile.

Art. 2º La Aduana de Mendoza proveerá á los referidos Resguardos de los formularios y demás útiles necesarios para la expedición de las guías á que se refiere el artículo precedente.

Art. 3º Comuníquese, publíquese y pase á la Aduana de Mendoza á sus efectos.

FIGUEROA ALCORTA.
MANUEL DE IRIONDO.

Islas-transporte de víveres.

Ha aquí las condiciones bajo las cuales ha sido acordado un permiso de ese género:

Buenos Aires, Mayo 12 de 1910.

Vista la solicitud que precede del señor S. Alfredo Sivori, pidiendo se le permita transportar víveres para los pobladores de las islas comprendidas entre el puerto de San Nicolás y la isla Victoria; atento lo informado por la Aduana de San Nicolás y lo resuelto en casos análogos,

El Presidente de la República—

DECRETA:

Art. 1º Autorízase al señor S. Alfredo Sivori, para transportar artículos nacionalizados para los pobladores de las islas comprendidas entre el Puerto de San Nicolás y la isla Victoria, bajo las siguientes condiciones:

a) El embarque de las mercaderías destinadas á la venta será solicitado por el recurrente en papel sellado de Ley, con el detalle preciso de la cantidad, especie y calidad de los artículos.

b) El Administrador ó Jefe de la Receptoría local otorgará un certificado de embarque de las mercaderías correspondientes en la solicitud respectiva con los detalles que ella consigna, previa verificación por los Vistas de los efectos embarcados.

c) Las mercaderías detalladas en el certificado gozarán de libre tránsito dentro de la región que abarca el permiso por el término de sesenta días á contar desde la fecha de su otorgamiento.

d) Vencido el término que fija el inciso anterior, podrá obtenerse nuevo certificado por el término de treinta días por los artículos que aún no hayan sido vendidos, á cuyo efecto se solicitará ante la Aduana ó Receptoría más próxima, llenándose en la solicitud y en el certificado las mismas forma-

lidades establecidas para el primitivo y consignándose además la circunstancia de ser el segundo y de quedar aquél archivado en dicha Aduana ó Receptoría.

e) En el caso de retorno se presentará el certificado y se hará la declaración de la mercadería para su verificación y permiso de entrada, procediendo de igual modo con los productos provenientes de caza de que fuere portador.

f) El solicitante no podrá estacionarse con las mercaderías en los puntos donde existan Oficinas ó Destacamentos de Resguardo.

g) La omisión de los requisitos establecidos en los incisos b, d, y e, dará lugar, después de fenecidos los términos que fijan los certificados ó cuando se retorne todo ó parte de la carga ó las mercaderías que se encuentren á bordo se consideren en contravención fiscal y sujetas por lo tanto, á las penas que señalan las Ordenanzas de Aduana.

Art. 2° Comuníquese y pase á la Aduana de San Nicolás, á sus efectos.

FIGUEROA ALCORTA.
MANUEL DE IRIONDO.

Oficinas Químicas.

Se autoriza, por el siguiente Decreto, á las Aduanas sin Oficinas Químicas, para requerir informes de las más próximas:

Buenos Aires, Abril 30 de 1910.

Vista que la Aduana del Uruguay, consulta si podría aceptar para el despacho de kerosene el análisis de la Oficina Química Nacional de Gualeguaychú con el fin de evitar las demoras que ocasionaría al Comercio la remisión de muestras á la de esta Capital; atento lo actuado, y

CONSIDERANDO:

Que así como por Decreto de 18 de Enero último, se autorizó á la precitada Aduana, para cobrar los derechos é impuestos á los vinos, licores y demás bebidas alcohólicas, con arreglo á un solo análisis, valiéndose al efecto, de la Oficina más próxima, igual procedimiento debe seguirse con respecto á todas las mercaderías en que sea necesaria la intervención técnica de esas oficinas,

El Presidente de la República—

DECRETA:

Art. 1° Quedan autorizadas las aduanas del interior para solicitar de la Oficina Química Nacional más próxima, los datos que le fueren necesarios para el despacho de todas aquellas mercaderías sujetas á los impuestos de que tratan las leyes de aduana é impuestos internos, bastando al respecto, un solo certificado de análisis.

Art. 2° Comuníquese á quienes corresponde, publíquese y pase á la Oficina Química Nacional de la Capital, á sus efectos.

FIGUEROA ALCORTA.
MANUEL DE IRIONDO.

Pueblo Brugo.

Fijando los límites á dicha Receptoría, se ha dictado el siguiente Decreto:

Buenos Aires, Mayo 10 de 1910.

Visto el parte del señor Inspector Vergés, elevado por la División Inspección y Contralor, en el que comunica la instalación de la Receptoría de Pueblo Brugo; atento lo informado, y

CONSIDERANDO:

Que es conveniente establecer los límites de la jurisdicción que le corresponde, á fin de evitar que las mercaderías y buques que entren á pequeños puertos que estaban bajo la dependencia de la Aduana de Paraná, sean despachados por ésta,

El Presidente de la República—

DECRETA:

Art. 1º Fíjanse á la Receptoría de Pueblo Brugo los siguientes límites de jurisdicción:

Por el Norte hasta el Puerto Rojas.

Al Sud hasta el Cerro, comprendiendo los riachos é islas existentes en el Río Paraná, dentro de aquellos límites.

Art. 2º Los destacamentos de Resguardo de Curtiembre y Hernandarias, pasan á depender de la nueva Receptoría.

Art. 3º Autorízase el gasto mensual de ($ 40 m/n) cuarenta pesos moneda nacional para alquiler del local que ocupa la Receptoría, á contar del 10 de Julio de 1909.

Art. 4º Destinar dos guardas de 4ª de la Aduana de Paraná para que presten sus servicios en la nueva Receptoría.

Art. 5º Comuníquese á las Aduanas y Receptorías de la República y pase á la Contaduría General de la Nación, á sus efectos.

FIGUEROA ALCORTA.
MANUEL DE IRIONDO.

Puerto de Corrientes.

Autorizando la habilitación de un pontón en dicho Puerto, se ha dictado el siguiente Decreto:

Buenos Aires, Mayo 4 de 1910.

Vista la solicitud de la Empresa de Navegación á Vapor, Nicolás Mihanovich, pidiendo habilitación del pontón «Itapúa», para que en el Puerto de Corrientes, sirva de depósito de carbón, maderas y frutos procedentes del Alto Paraná,

El Presidente de la República —

DECRETA:

Art. 1º Autorízase á la Empresa de Navegación á Vapor, Nicolás Mihanovich, para fondear en el Puerto de Corrientes, en el sitio que al efecto se le indique, el pontón «Itapúa», exclusivamente destinado para depósito de carbón, maderas y frutos procedentes del Alto Paraná, cuyas operaciones serán fiscalizadas por el guarda nombrado para el pontón «Río Pardo».

Art. 2º El depósito de las mencionadas cargas, se efectuará con intervención de la Aduana local, previas las formalidades determinadas por las Ordenanzas y disposiciones en vigor que les sean pertinentes.

Art. 3º La Empresa concesionaria abonará en la Tesorería de la Aduana de Corrientes la patente y demás impuestos que por ley les corresponda.

Art. 4º La presente concesión podrá ser dejada sin efecto, cuando el Poder Ejecutivo lo juzgue conveniente, sin que por el hecho se dá lugar á reclamo ni indemnización de ningún género.

Art. 5º Comuníquese y pase á la Aduana de Corrientes, á sus efectos.

FIGUEROA ALCORTA.
MANUEL DE IRIONDO.

Semana de Mayo.

El siguiente Decreto fué dictado con motivo de la conmemoración del Centenario:

Buenos Aires, Mayo 12 de 1910.

CONSIDERANDO:

1º Que en la semana última del mes de Mayo de 1810, se realizaron los actos preparatorios y definitivos de la Emancipación del Virreynato del Rio de la Plata, lo que dió origen á la formación de nuestra nacionalidad y más tarde á la Independencia de América.

2º Que llegamos á los cien años de aquel acontecimiento, cuya grandeza histórica sólo es posible medir por los dones de libertad civil, dignidad y cultura, como asimismo de acrecentamiento y progreso económico y material, bajo un amplio concepto que nos ha vinculado resueltamente á los más altos ideales de la humanidad.

3º Que á la celebración del Centenario de nuestra patria acudirán todas las naciones más importantes del orbe, por intermedio de especiales é ilustres representantes, y también, sin distinción alguna, los habitantes de la República, nacionales y extranjeros, unidos más que nunca por la paz y la lealtad.

4º Que es función del Estado dignificar en toda forma los recuerdos de los próceres en gratitud perenne por sus abnegaciones y hazañas.

5º Que es el momento elegido por el país para la exhibición de sus conquistas, riquezas y pensamientos en todos los órdenes de su fuerza y civilización.

6º Que al pueblo se debe la más grata de sus expansiones en la reproducción del término histórico de lo que por el actual hiciera aquel pueblo originario de la revolución,

El Presidente de la República, en Acuerdo de Ministros—

DECRETA:

Art. 1º Denomínase *Semana de Mayo* y conságrase á la conmemoración de la Revolución de 1810, los días comprendidos entre el 22 y el 29 inclusives, del presente mes, declarándose también feriados para las oficinas y dependencias del Poder Ejecutivo Nacional los días 23, 24, 27 y 28, siendo los demás feriados por la ley.

Art. 2º Exceptúase de esta disposición las oficinas públicas de servicios indispensables el que se considerará extraordinario y las que se regirán conforme á las disposiciones que adopten sus departamentos respectivos.

Art. 3º Comuníquese, publíquese y dése al Registro Nacional.

FIGUEROA ALCORTA—José Gálvez—R. S. Naón—Ezequiel Ramos Mexía—Onofre Betbeder—V. de la Plaza—Manuel de Iriondo—Pedro Ezcurra.

Sombreros imitación Panamá.

Lo son por la forma, y por estar tejidos con materia prima semejante:

Buenos Aires, Mayo 12 de 1910.

Vista la apelación deducida por el señor A. Arida, contra el fallo de la Aduana de la Capital que impone dobles derechos sobre la diferencia de calidad denunciada en una partida de sombreros correspondientes al manifiesto de despacho número 188.878; atento lo actuado de lo que—

RESULTA:

1º Con fecha 17 de Agosto de 1909, el Sr. Cónsul General del Japón consultó á la Oficina de Vistas acerca de la clasificación correspondiente á diversos artículos manufacturados con viruta, de los que acompañaba varios diseños.

2º Que entre esos diseños aparecen dos de sombreros de hombre, con la leyenda: «sombreros de hombre de distintas formas».

3º Que los vistas del ramo clasificaron dichos sombreros como de las partidas 766 á 769 según fueren de viruta finos, regulares, ordinarios ó muy ordinarios.

4º Que, posteriormente, el señor Arida, fundado en dicha consulta, pidió el despacho de los sombreros que motivaron este sumario, manifestándolos de «viruta finos para hombres» (Partida 766).

Oído el señor Procurador del Tesoro, y

CONSIDERANDO:

Que los sombreros objeto de la denuncia son evidentemente de los que la Tarifa de Avalúos denomina imitación Panamá (Partida 761), pues imitan á estos últimos en la forma y en el aspecto, siendo la materia prima, á su vez, una imitación de la que se emplea en los Panamá.

Que entre los diseños acompañados á la Tarifa, no hay ninguno que se refiera expresamente á los sombreros «imitación Panamá», por cuya razón no pueden considerarse comprendidos en ella.

Que la diferencia de calidad denunciada está comprobada y aunque la consulta hecha por el señor Cónsul General del Japón no la justifica, el apelante ha incurrido indudablemente en error al considerar que las distintas formas de sombreros aludidas por la consulta, comprendían también las que están especialmente tarifadas, error que atenúa la infracción,

SE RESUELVE:

Reformar el fallo apelado, debiendo ser abonados los derechos con arreglo á la clasificación del Tribunal de Vistas, sin pena.

Pase á la Aduana de la Capital, á sus efectos.

IRIONDO.

Patentes de muelles.

El siguiente Decreto se refiere al muelle del ferrocarril de Entre Ríos, en el Puerto de Ibicuy:

Buenos Aires, Mayo 14 de 1910.

Vista la nota de la Aduana de Gualeguay, elevando en consulta la del Resguardo del Puerto de Ibicuy en que solicita se le informe si es procedente el cobro de patentes al Ferrocarril Central de Entre Ríos por cintas transbordadoras y construcciones de la Empresa sobre el muelle de la misma en aquel Puerto; atento lo actuado, oído el señor Procurador del Tesoro, y

CONSIDERANDO:

Que las concesiones á la Compañía de los Ferrocarriles de Entre Ríos, para la construcción del muelle y de las cintas transbordadoras son posteriores á la ley y contratos del Puerto, habiéndose autorizado dichas obras en carácter provisorio é independiente de las comprendidas en la ley núm. 5041.

Que en los Decretos de fecha Octubre 19 y Noviembre 29 de 1908, las obras mencionadas no se consideran como accesorias de las anteriormente concedidas y se prescribe que debe abonar la patente y demás impuestos que correspondan,

SE RESUELVE:

Vuelva á la Aduana de Gualeguay para que disponga el cobro de las referidas patentes.

FIGUEROA ALCORTA.
MANUEL DE IRIONDO.

II.—RESOLUCIONES

Boleta de contralor.

Su falta injustificada, autoriza la aplicación de la pena legal

Buenos Aires, Abril 26 de 1910.

Vista la apelación deducida por don Samuel Choci, contra el fallo de la Administración General de Impuestos Internos, que le impone una multa de trescientos treinta y seis pesos ($ 336 m/n) moneda nacional, por infracción á lo dispuesto en la Ley núm. 3764; atento lo actuado, oído el señor Procurador del Tesoro, y

CONSIDERANDO:

Que el fallo recurrido funda la imposición de la multa en la falta de la boleta de contralor correspondiente á un casco de caña, hallado en el establecimiento comercial del apelante.

Que no se ha desvirtuado con la prueba de hechos evidentes, ni con razón legal alguna, el fundamento del fallo de la Administración General,

SE RESUELVE:

Estése á lo resuelto y pase á la Administración General de Impuestos Internos, á sus efectos.

IRIONDO.

La misma doctrina ha sido sentada en este otro caso:

Buenos Aires, Abril 26 de 1910.

Vista la apelación interpuesta por los señores O. Alvas de Lima y Cía., contra el fallo de la Administración General de Impuestos Internos, que los condena al pago de ($ 967,25m/n) novecientos sesenta y siete pesos con veinticinco centavos moneda nacional en concepto de multa, por encontrarse en su casa de comercio de esta capital, trescientas setenta botellas de caña importada, con setenta centílitros cada una y graduación alcohólica de 52º G. L. sin la correspondiente boleta de contralor; atento lo actuado, oído el señor Procurador del Tesoro, y

CONSIDERANDO:

Que se ha comprobado debidamente la denuncia de fojas 1 vta., resultando una evidente infracción de lo dispuesto en el Art. 14 del Decreto de 7 de Abril de 1903 (Reglamentario de la Ley 3761).

Que si bien, según manifestación de los interesados, los impuestos internos fueron pagados en la Aduana de la Capital, este hecho no atenúa la infracción.

1º Porque el análisis de la mercadería cuyos derechos declaran haber pagado, no coinciden con el de la mercadería denunciada (Copias de Análisis á fojas 8 y 9).

2º Porque el Art. 14 del Decreto Reglamentario, establece como presunción suficiente y que no admite prueba en contrario para reputar clandestina la existencia de circulación de cañas, la ausencia de boletas de contralor.

3º Porque el apelante ha incurrido en reincidencia (fs. 11).

SE RESUELVE:

Confirmar el fallo apelado. Vuelva á la Administración General de Impuestos Internos, á sus efectos.

IRIONDO.

Diferencia de especie.

Se ha declarado que existe en el siguiente caso:

Buenos Aires, Abril 28 de 1910.

Vista la apelación deducida por los señores Arredondo, Facorro y Cía., contra el fallo de la Aduana de la Capital en un sumario instruído por falsa manifestación de cubierteras (manifiesto número 2575), por el cual se les condena al pago de una multa igual al valor total de la mercadería que resultó de la verificación; atento lo actuado y el dictámen del señor Procurador del Tesoro, y

CONSIDERANDO:

Que la diferencia denunciada entre lo que se manifestó (Cubierteras) y lo que resultó de la verificación (carpetitas de maderas), es diferencia de especie desde que se trata de artículos diferentes (fallo de la Suprema Corte en la causa CCXXXIII)

Que el art. 936 de las Ordenanzas de Aduana prescribe la pena de comiso para las diferencias de especie, pena que se hace extensiva á todo el bulto cuando, como en el presente caso, la mercadería en contravención tiene un valor mayor que la mitad del valor total del bulto (Art. 59 de la Ley núm. 4933).

SE RESUELVE:

Confírmase el fallo apelado.

Pase á la Aduana de la Capital, á los efectos correspondientes.

IRIONDO.

Entrada de vapores.

Reglamentando dicha entrada en el Puerto de Corrientes, se ha dictado la siguiente resolución:

Buenos Aires, Mayo 10 de 1910.

Visto que la Empresa de Navegación á Vapor, Nicolás Mihanovich, solicita que para la entrada de vapores en el puerto de Corrientes se tenga en cuenta la reglamentación establecida por el ex-Inspector de Rentas señor Camelino; atento los informes producidos, y

CONSIDERANDO:

Que la reglamentación propuesta por la Compañía solicitante es conveniente,

SE RESUELVE:

Para el atraque de los buques al muelle de Corrientes, se observarán las siguientes reglas:

1º Tendrán preferencia en el atraque del muelle guardando siempre el orden de turno por llegada al puerto entre buques de igual categoría: Los vapores paquetes de itinerario fijo con estafeta á bordo que toquen en Corrientes como puerto de escala.

2º Los mismos, sin estafeta á bordo.

3º Los vapores paquetes de itinerario fijo con estafeta á bordo, que tengan el puerto de Corrientes como término de viaje.

4º Los mismos, sin estafeta á bordo.

5º Los vapores con privilegio de carga que toquen Corrientes como puerto de escala.

6º Los mismos, que tengan el puerto de Corrientes como término de viaje.

7º Los veleros y chatas que toquen Corrientes como puerto de escala.

8º Los mismos, que tengan el puerto de Corrientes como término de viaje.

9º Todo buque que no tenga operación que efectuar en el muelle, deberá desatracarse si así lo ordena la Aduana.

Comuníquese y pase á la Aduana de Corrientes, á sus efectos.

IRIONDO.

Fraccionamiento de alcoholes.

Confirmando la pena impuesta á una infracción sobre la materia, se ha proveído lo siguiente:

Buenos Aires, Abril 20 de 1910.

Vista la apelación interpuesta por D. Daniel Bence y Cía., contra el fallo de la Administración General de Impuestos Internos, que lo condena al pago de doscientos pesos ($ 200) moneda nacional, en concepto de multa por haber infringido el art. 2º del Decreto de 8 de Julio de 1905; atento lo actuado y oído el señor Procurador del Tesoro, y

CONSIDERANDO:

Que se encuentra plenamente comprobado que el recurrente ha procedido al fraccionamiento de caña, sin haber solicitado la intervención de los empleados fiscales, lo que constituye la infracción expresamente consignada en el art. 2º del decreto mencionado;

Que no puede destruir el fundamento legal invocado por la Administración General, alegando como lo hace el interesado, irregularidades precedentes cometidas por empleados que según su manifestación, han hecho entrega de las boletas de contralor sin presenciar el fraccionamiento, desde que existe un decreto reglamentando el procedimiento á seguirse,

SE RESUELVE:

Confirmar el fallo apelado en todas sus partes. Pase á la Administración General de Impuestos Internos, á sus efectos.

IRIONDO.

Nitrato de potasio impuro.

La siguiente resolución versa sobre el derecho al salitre depurado con destino industrial:

Buenos Aires, Abril 23 de 1910.

Vista la presentación de la Compañía Nacional de Pólvora, pidiendo se aplique el derecho de 5 % al nitrato de potasio, destinado á la fabricación de la pólvora; atento los informes producidos, y

CONSIDERANDO:

Que por la Ley N° 4933 corresponde el derecho de 5 % al nitrato de potasio bruto y el de 25 % al nitrato de potasio puro.

Que los procedimientos actualmente empleados han eliminado del comercio al nitrato de potasio bruto, substituyéndolo por un producto con muy pocas impurezas, que se emplea en las industrias.

Que el propósito de la Ley N° 4933, al autorizar diferencias en el nitrato de potasio, ha sido evidentemente el de beneficiar el de destino industrial.

Que la mayor ó menor cantidad de impurezas que contenga, no basta á justificar una diferencia en los derechos, siempre que el producto no sea químicamente puro y se destine exclusivamente á la industria,

SE RESUELVE:

Declarar que el nitrato de potasio destinado á la industria y que se introduzca suelto en barricas ó bolsas, está sujeto al derecho de cinco por ciento.

Comuníquese y pase á la Aduana de la Capital, á los efectos correspondientes.

IRIONDO.

Repuestos.

En el caso siguiente, se trata de la aplicación de la regla del Art. 26 de la Ley de Aduana:

Buenos Aires, Abril 26 de 1910.

Vista la apelación deducida por los señores Blanch Hnos., contra el fallo de la Aduana de la Capital, que impone dobles derechos sobre la diferencia de calidad denunciada en una partida de piezas de bronce (manifiesto número 177.625 de 1909); atento lo actuado, oído el señor Procurador del Tesoro, y

CONSIDERANDO:

Que de los informes producidos resulta que las piezas en cuestión pueden ser aplicadas para motores y para cañerías indistintamente.

Que, dada esta circunstancia, no basta la manifestación de «piezas de repuesto para motores» hecha por el interesado para considerarla comprendida por el Art. 26 de la Ley 4933, desde que ésto exige la prueba de su aplicación á la máquina á que vienen destinadas tales piezas,

SE RESUELVE:

Confírmase el fallo apelado.

Pase á la Aduana de la Capital, á los efectos correspondientes.

IRIONDO.

Retroactividad.

Se declara que no procede para los impuestos que han exigido una interpretación general:

Buenos Aires, Abril 28 de 1910.

Vista la presentación de varios comerciantes del Rosario pidiendo se anulen los reparos formulados por la Contaduría General con

posterioridad á lo resuelto en Diciembre 9 de 1909, declarando que por las castañas peladas debe abonarse el derecho específico de $ 0,05 el kilo de acuerdo con lo dispuesto por el Art. 3º, Inc. 1ª de la Ley de Aduana en vigencia; atento los informes producidos, y

CONSIDERANDO:

Que la formación de esos cargos importaría dar efecto retroactivo á lo dispuesto en Diciembre 9 ppdo.;

Que el cobro de dichos reparos causaría perjuicio á los comerciantes que han abonado los derechos de acuerdo con una liquidación aparentemente exacta,

SE RESUELVE:

Déjase sin efecto los reparos motivo de este expediente.

Comuníquese á Contaduría General y pase á la Aduana del Rosario para su conocimiento y efectos.

IRIONDO.

Zonas Francas

SU REGLAMENTACIÓN

Próxima á ser habilitada la primera Zona Franca Comercial, en dos Depósitos frente al Dock Central del Puerto de La Plata, y no siendo difícil que, en breve, desaparezcan las dificultades con que tropezó la gestión propiciada por el señor Ministro de Hacienda Dr. Iriondo, para el establecimiento de otra zona análoga en el Puerto del Rosario, conviene dar publicidad á la Ley y Reglamentación respectiva, hasta hoy poco conocidas:

MINISTERIO DE HACIENDA

I

Ley núm. 5142, autorizando á establecer zonas francas en los puertos de La Plata y Santa Fe:

Buenos Aires, Octubre 9 de 1907.

POR CUANTO:

El Senado y Cámara de Diputados de la Nación Argentina, reunidos en Congreso, etc., sancionan con fuerza de—

LEY:

Art. 1º Autorízase al Poder Ejecutivo para admitir en el Puerto de La Plata, ó en una porción determinada de él y de los terrenos

adyacentes, libre de derechos aduaneros y de cualquiera impuestos internos, las mercaderías de procedencia extranjera.

La exención no comprenderá al almacenaje toda vez que las mercaderías ocupen almacenes fiscales.

Autorízase igualmente al Poder Ejecutivo, para que cuando lo juzgue oportuno, establezca en un puerto de la provincia de Santa Fé, otra zona franca, de acuerdo con las prescripciones de esta ley.

Art. 2º Las mercaderías admitidas en la zona franca, podrán ser conservadas en depósito, mezcladas, clasificadas y divididas en grupos y en general sometidas á todo género de operaciones.

Podrá también en dicha zona, fundarse establecimientos fabriles y ejecutarse toda clase de operaciones industriales.

Art. 3º El Poder Ejecutivo podrá permitir el establecimiento de almacenes de depósito, dentro de la zona franca, por empresas ó compañías privadas, con sujeción á las leyes vigentes.

Art. 4º Las mercaderías introducidas en la zona franca ó elaboradas en ella, podrán ser reexportadas ó exportadas libremente en cualquier tiempo.

Las mercaderías que salgan de la zona libre para la zona aduanera, serán sometidas á las tarifas y á los impuestos fiscales que les correspondan, con arreglo á la legislación en vigor, como si procedieran directamente del extranjero. Los artículos elaborados en la zona franca, pagarán los derechos correspondientes á las materias primas empleadas en su fabricación.

Art. 5º El Poder Ejecutivo procederá á aislar todo el puerto ó la parte de él que se declare franca y adoptará las medidas de vigilancia necesarias.

Art. 6º Declárase de utilidad pública los terrenos de propiedad particular, requeridos para establecer la zona franca. Para la adquisición de aquellos que fuesen ofrecidos en venta por sus dueños, el Poder Ejecutivo podrá celebrar convenios, que serán sometidos á la aprobación del Honorable Congreso.

Art. 7º El Poder Ejecutivo hará el estudio de las obras indispensables para el funcionamiento de la zona franca, en toda su amplitud y los someterá al Honorable Congreso.

Exceptúanse de esas obras las requeridas para el aislamiento de la zona, mencionadas en el artículo 5º, las que serán efectuadas inmediatamente.

Art. 8º Será prohibido:

1 — Habitar en la zona franca.

2 — La compra y venta al por menor y el consumo de mercaderías dentro de la misma zona.

Art. 9º Los gastos que demande la presente ley, se harán de rentas generales y se imputarán á la misma.

Art. 10. Comuníquese al Poder Ejecutivo.

Dada en la Sala de Sesiones del Congreso Argentino, en Buenos Aires, á veintitres de Septiembre de mil novecientos siete.

D. L. Palacio.
Adolfo J. Labougle,
Secretario del Senado.

Juan Ortiz de Rozas.
Alejandro Sorondo,
Secretario de la C. de DD.

Registrada bajo el núm. 5142.

Por tanto:

Téngase por Ley de la Nación, comuníquese, publíquese y dése al Registro Nacional.

FIGUEROA ALCORTA.
Manuel de Iriondo.

II

DECRETO REGLAMENTARIO DE LA ZONA FRANCA

Buenos Aires, Septiembre de 1908.

Vista la nota precedente de la Comisión nombrada por Decreto de Enero 31 del corriente año para el estudio de diversas cuestiones relativas á la Zona Franca, en el Puerto de la Plata y el proyecto de reglamento acompañado,

El Presidente de la República—

DECRETA:

Artículo 1º El funcionamiento de la Zona Franca en el Puerto de La Plata, estará sujeto á las disposiciones del siguiente reglamento.

Art. 2º La Zona Franca en el Puerto de La Plata, comprende: los terrenos con frente al costado Este, del Gran Dock, entre el frigorífico y el Canal de Reunión; una fracción ubicada en los terrenos destinados á futuros ensanches del Puerto, comprendida entre los canales del Este y Oeste y la cabecera del Dock; y dos fracciones de terreno anegadizo á ambos costados del Río Santiago, al Oeste del Apostadero Naval.

Art. 3º La Zona Franca se considerará dividida en cuatro secciones:

a) Sección Comercial.
b) Sección destinada á la instalación de establecimientos industriales en general.
c) Sección destinada á la instalación de Varaderos y astilleros.
d) Sección destinada al establecimiento de industrias que exijen condiciones especiales para su ubicación y funcionamiento.

DISPOSICIONES PARA LA ENTRADA DE BUQUES

Art. 4º Todo buque que entre al Puerto de La Plata está sujeto á las disposiciones portuarias, marítimas y sanitarias establecidas en los reglamentos vigentes, y deberá tener además las siguientes formalidades:

1º Los que entren en la zona aduanera enarbolarán bandera á cuadros blancos y azules en la proa.

2º Los que dejen la carga ó parte de ella en los depósitos fiscales, pasando después á la Zona Franca enarbolarán bandera á cuadros blancos y azules en la proa y cuadros negros y colorados en la popa.

3º Los que descarguen parte de su mercadería en la zona franca y pasen después á la zona aduanera, enarbolarán banderas á cuadros negros y colorados en la proa y cuadros blancos y azules en la popa.

4º Los que entren directamente en el recinto franco y descarguen ó transbordan sus mercaderías, saliendo del recinto franco con carga en lastre, enarbolarán bandera á cuadros negros y colorados á proa. Los tres primeros casos requieren la intervención aduanera, la que se efectuará con las formalidades de costumbre; el cuarto es absolutamente libre.

INTRODUCCIÓN Y SALIDA DE MERCADERÍAS EN LA ZONA FRANCA

Art. 5º Queda prohibido descargar en la Zona Franca:

Barajas, artículos de bolsillo, joyerías, bastones, sombrillas, abanicos y paraguas.

Las materias explosivas y peligrosas tendrán un recinto especial de descarga y almacenaje.

Art. 6º Las sustancias insalubres ó las que despidan malos olores, no podrán ser admitidas en la zona franca sin permiso especial de autoridad competente.

Art. 7º La entrada de mercaderías á la zona franca es libre, pero cuando se trate de mercaderías traídas del interior del país y vuelvan á la zona aduanera en su estado primitivo ó manufacturadas, los interesados podrán solicitar la intervención aduanera, á los efectos consiguientes, sin cuyo requisito quedarán sujetas á lo establecido en el artículo 13.

Art. 8º No podrán ser introducidas en la zona franca, las mercaderías provenientes de países contaminados, cuando hubieran salido después de la fecha en que hayan sido declarados infectos.

Art. 9º La salida de las mercaderías del puerto franco será libre para el exterior; para la zona aduanera se efectuará, sea pasando los buques directamente á ella, sea por medio de trenes ó carros, en cuyo caso los agentes aduaneros intervendrán en la forma establecida en el artículo 11.

Exceptúase de las disposiciones contenidas en la primera parte de este artículo, las mercaderías nacionales ó nacionalizadas sujetas á derechos de importación. En el caso de salida de estas mercaderías, la Aduana tendrá la intervención correspondiente.

Art. 10. Del recinto franco podrán extraerse todas las muestras que se quieran, depositando á la salida del recinto el importe de los derechos correspondientes, los que se devolverán al restituirse la muestra.

Art. 11. Todo bulto de mercadería que salga de la zona libre á la zona aduanera, se marcará ó se rotulará ostensiblemente, á fin de facilitar el cometido de la autoridad aduanera, para establecer los derechos que deberá satisfacer. Al efecto se observarán las siguientes disposiciones:

1º Las mercaderías elaboradas en el extranjero y que hubiesen permanecido algún tiempo en la zona franca, sin manipularse en la misma.

Faja roja de tela, papel ó pintada, en todo el contorno del envase, con las inscripciones en letras negras: ZONA FRANCA, *elaboración extranjera.*

2º Mercaderías en las mismas condiciones pero que hubieran sufrido alguna manipulación dentro de la zona franca.

Faja verde clare en todo el contorno del envase, rótulo del mismo color; además, en cada artículo ó en el sub-envase, en el caso de objetos pequeños imposibles de rotular, con las inscripciones en letras negras en ambos casos: ZONA FRANCA, *elaboración extranjera manipulada.*

3º Mercaderías elaboradas en la zona franca con materias primas de producción nacional:

Faja celeste en todo el contorno del envase y rótulo del mismo color; además, en cada artículo ó sub-envase en caso de objetos pequeños imposibles de rotular, con las inscripciones en letras negras en ambos casos: ZONA FRANCA, *materia prima nacional.*

4º Mercaderías elaboradas en la zona franca, con materia prima extranjera:

Faja blanca en todo el contorno del envase y rótulo del mismo color; además en cada artículo ó sub-envase, en caso de objetos pequeños imposibles de rotular, con las inscripciones en ambos casos en letras negras: ZONA FRANCA, *materia prima extranjera.*

5º Mercaderías elaboradas con materias primas mixtas nacionales y extranjeras.

Faja amarilla en todo el contorno del envase y rótulo del mismo color; además, en cada artículo ó sub-envase en el caso de objetos

pequeños imposibles de rotular, con la inscripción en letras negras en ambos casos: ZONA FRANCA, *materias primas mixtas.*

El tamaño mínimo de los rótulos que se colocarán en los artículos envasados y sub-envases de artículos pequeños en sitios bien visibles, será de 0m05 por 0m015.

Los líquidos en latas, tambores y envases similares, llevarán las mismas fajas, según el caso, en la mitad de la altura; las botellas llevarán también el rótulo correspondiente, salvo que se tratare de artículos de elaboración puramente extranjera.

El mismo procedimiento se observará en caso de cajones, cascos y envases similares.

El ancho mínimo de la faja que rodeará los envases en todos los casos, será de 0m03.

Art. 12. El despacho, revisión, aforo, liquidación y cobro de los derechos aduaneros por los agentes fiscales, de la mercadería que salga de la zona franca para la zona aduanera, podrá verificarse en los mismos establecimientos industriales ó en depósitos especiales que serán ubicados en sitios adecuados.

Art. 13. Las mercaderías que salgan de la zona franca, para ser introducidas al territorio de la República para cualquiera de sus puertos, afianzarán antes de su salida, los derechos que corresponda abonar por una letra aduanera, que será devuelta una vez probado el abono de los derechos en el punto donde han sido introducidos.

Art. 14. Las operaciones de tránsito se regirán por las disposiciones vigentes.

MEDIDAS DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD

Art. 15. La zona franca quedará aislada del lado de tierra firme por una calle de doce metros de ancho encerrada entre una reja del lado del recinto franco y un muro de tres metros cincuenta centímetros de altura del lado opuesto. Esta calle será vigilada permanentemente por los agentes de la Aduana, y á tal efecto se iluminará debidamente durante la noche.

Art. 16. Ningún edificio de la zona franca podrá estar en contacto con la reja interior, siempre se guardará por lo menos una distancia de diez metros.

Art. 17. En puntos convenientes habrá aberturas para el acceso á la zona franca; ellos estarán guardados permanentemente por agentes aduaneros.

Art. 18. En la parte destinada á las construcciones navales que quedan defendidas naturalmente por canales, la vigilancia se establecerá mediante agentes que recorran permanentemente dichos canales. Estos se iluminarán durante la noche con proyectores establecidos en puntos convenientes de la costa.

Art. 19. Las instalaciones del recinto franco podrán ser visitadas y fiscalizadas libremente por agentes de aduana debidamente autorizados.

Art. 20. Los permisos para establecerse en la zona franca serán expedidos por la autoridad competente, prévia investigación sobre la empresa, moralidad y responsabilidad del solicitante y no podrán ser transferidos sin la autorización correspondiente.

Art. 21. La admisión á la zona franca implica el compromiso formal de parte del solicitante de no hacer, ni permitir fraudes ni venta al detalle, no sub-arrendar sin el permiso correspondiente, responsabilisarse por el personal que ocupa, despedir al que hubiese incurrido en contravenciones, no consumir artículos que no hayan pagado los derechos correspondientes, admitir y facilitar la acción de los agentes aduaneros en todos los casos que esta facilidad sea requerida.

Art. 22. Fuera de las horas de trabajo diurno, podrán permanecer dentro del recinto de la zona franca:

a) La autoridad superior encargada de la vigilancia y sus agentes.
b) Los bomberos de guardia.
c) El personal de usina proveedora de luz y fuerza motriz.
d) El personal de la sala de primeros auxilios instalada en la zona.
e) El personal encargado de la limpieza y reparación de las máquinas después de terminado el trabajo.
f) Los serenos particulares dependientes de los establecimientos industriales y comerciales.
g) Los obreros que trabajen durante la noche.
h) El personal necesario para la carga y descarga de buques y maniobras de trenes.

j) Los directores ó encargados del funcionamiento de los establecimientos industriales de trabajo contínuo ó nocturno, que podrán habitar dentro de la zona con su familia y servicio doméstico.

A los efectos de este inciso, en cada establecimiento no se reconocen más que un director ó encargado.

Art. 23. Las personas designadas en el Art. anterior no podrán salir de la zona franca durante la noche sinó con permiso especial en cada caso.

Art. 24. Las horas de entrada y salida de este personal será fijado por la autoridad, sujetándose á la reglamentación general impuesta al efecto.

Art. 25. Cada establecimiento debe llevar un registro de las personas que permanecen en él durante la noche, debiendo dicho registro en cualquier momento estar á la disposición de la autoridad.

Art. 26. La autoridad superior interna podrá exigir la sustitución de cualquiera de esas personas que por sus antecedentes, hechos comprobados no inspiren confianza.

Art. 27. El personal dependiente de los establecimientos industriales no podrán salir durante la noche del recinto que éstos ocupan.

Art. 28. Podrá autorizarse las casas de comidas que estarán abiertas únicamente durante las horas de trabajo diurno. Fuera de ellas deberán estar cerradas y ninguna persona incluso sus dueños podrán permanecer dentro de ella.

Art. 29. La vigilancia de estas casas durante la noche estará á cargo de autoridad.

Art. 30. En estas casas de comidas, solo podrán venderse los víveres que se consuman en ellas.

Art. 31. Los víveres que se introduzcan en la zona aduanera para el consumo de las personas que permanezcan ó habiten en la zona franca, deberán ser fiscalizados por las autoridades internas.

No podrán introducirse más bebidas alcohólicas que vino y cerveza.

Art. 32. Los buques que efectúen sus operaciones dentro de la zona franca y no sean del cabotaje podrán proveerse dentro de ellas de los artículos clasificados como de rancho.

Art. 33. Queda prohibido la entrada á la zona franca, á los mendigos, vagos y condenados con penas aflictivas por delito de contrabando ó robo.

Art. 34. Serán considerados como contrabando:

a) Las mercaderías excluídas del recinto franco que en él se hubiesen introducido.

b) Las que hayan sido extraídas del recinto franco para la zona aduanera, sin las formalidades correspondientes.

Art. 35. Las contravenciones de cualquier caso que ellas sean se juzgarán con el criterio y penalidades establecidas en las leyes y decretos vigentes para la Aduana.

Art. 36. En los casos graves de reincidencia bien comprobada, la pena podrá ir hasta la descalificación y expulsión de los contraventores y sus cómplices, de la zona franca.

OPERACIONES COMERCIALES EN LA ZONA FRANCA

Art. 37. Toda mercadería destinada á la sección comercial podrá ser libremente desembarcada ó introducida en ella; dentro de ella podrá ser libremente desencajonada ó desembalada para reunirlas ó sub-dividirlas, mezclarlas ó separarlas á voluntad, y vuelta á encajonarse en igual ó diferente forma de como haya sido introducida.

Art. 38. En la sección comercial de la zona franca será permitido todo cambio de embalaje ó de envase de los artículos cuyos derechos aduaneros sean los mismos, antes y después de dicho cambio.

Art. 39. Las mercaderías que por cambio de envase ó fraccionamiento deban abonar derechos de importación distintos de los que les correspondan á la misma en el primitivo estado en que fué introducida, serán manipuladas en depósitos especiales situados en la zona próxima á la sección comercial, pero separada de ésta.

Art. 40. No será permitida en la zona comercial ninguna manipulación que tenga por objeto la transformación de la mercadería.

Art. 41. Toda mercadería reexportada de la zona franca para el exterior, podrá salir con toda liberación de todo derecho aduanero y de toda revisión, no debiendo estar sujeta á mas contralor que el necesario para las anotaciones estadísticas.

Art. 42. Toda mercadería introducida á la zona aduanera estará sujeta á los mismos procedimientos vigentes en las ordenanzas generales, pero el manifiesto general de que habla el art. 31 será sustituído por un manifiesto especial estableciendo que la mercadería procede de la zona franca y en el cual se deberán hacer las mismas manifestaciones exigidas en las Ordenanzas y en la misma forma.

Art. 43. Las mercaderías ya nacionalizadas ó exentas de derechos introducidas á la zona franca, podrán volver á la zona aduanera sin abonar nuevos derechos de importación, siempre que se acredite su identidad.

Las mezclas de artículos de distinto aforo y derecho, ya sean estos provenientes del exterior ó nacionales ó nacionalizados, estarán sujetas en su totalidad, al aforo y derecho más altos.

ZONA FRANCA INDUSTRIAL

Art. 44. El P. E. podrá acordar ó suspender el permiso para establecimientos de industrias, de acuerdo con las prescripciones y condiciones que se establecen en esta reglamentación, para lo cual dictará en cada caso el Decreto correspondiente.

Art. 45. A los efectos de establecer los derechos que deberán abonar los artículos fabricados en la zona industrial al introducirse á la zona aduanera;

Serán considerados como materias primas:

a) Todos los artículos empleados en la preparación, mezcla, manipulación ó fabricación, que no sean fabricados ó elaborados en el mismo establecimiento.

b) Todos los artículos que aunque fueran fabricados en la zona franca industrial, se introduzcan en otro establecimiento situado en la misma zona.

Art. 46. Al establecerse la cantidad de material empleado en la fabricación deberá incluirse:

a) Los desperdicios de la materia prima empleada ó de las consideradas como tales á los efectos de los derechos á abonar á la entrada á la zona aduanera.

b) Si hay diferencia en el importe de los derechos especificados y *ad valorem*, ó si los derechos aduaneros se establecen en

relación á las dimensiones de los artículos deberá imputarse el derecho más alto.

Art. 47. Para gozar de las franquicias de la ley, las industrias que se establezcan en la zona franca industrial deberán cumplir en la forma que prescriba la autoridad, que tendrá á su cargo la administración y vigilancia de la zona franca, las siguientes prescripciones:

a) Declarar antes de instalarse, cuáles son los distintos artículos que van á emplear para dichas fabricaciones.

b) Declarar la clase y cantidad de artículos que se introduzcan en sus establecimientos para manipulación y fabricación de sus artículos y para el funcionamiento, conservación, reparación, limpieza de los aparatos y maquinarias empleadas en la fabricación.

c) Solicitar el permiso correspondiente que podrá ser ó no acordado para fabricar otros artículos que los declarados al instalarse.

d) No introducir en sus establecimientos artículos similares ó iguales á los que se fabrican en aquellos.

e) Llevar en debida forma y según se prescriba, los libros de entrada y salida de artículos empleados en la fabricación y fabricados en el establecimiento.

Estos libros deberán estar siempre al día para que puedan ser revisados é inspeccionados á cada momento.

f) Cumplir estrictamente las disposiciones de este reglamento y las que en adelante se dictaren, bajo pena de una multa en la primera infracción y de suspensión ilimitada en caso de reincidencia.

Art. 48. Los artículos fabricados en la zona franca industrial, al ser introducidos en la zona franca comercial á los efectos de la introducción á la zona aduanera, serán considerados como artículos importados del extranjero que abonarán los derechos que las leyes vigentes establecen.

Art. 49. Los artículos fabricados en la zona aduanera ó materias primas de acuerdo con lo establecido en el artículo 3º é introducidos á la zona franca industrial, no tendrán que volver á pagar derechos aduaneros al ser empleados en la manipulación, mezcla ó en la fabricación ó como envase de los artículos fabricados en la zona

franca industrial. Pero, para establecer este contralor, deberá darse á la Aduana la intervención correspondiente.

Art. 50. En la zona destinada en el plano de ubicación de la zona franca para diques de carenas, astilleros y varaderos, se dará preferencia á las industrias navales y sus derivadas, es decir: los diques de carena, varaderos y astilleros con los respectivos talleres para:

La construcción, reparación y limpieza de los cascos de madera ó de hierro que se introduzcan del extranjero ó que se construyan en dicha zona industrial.

La fabricación de velas de lona, toldos, cuerdas, sogas, cadenas y anclas.

La fundición, laminación de hierro, acero, bronce, cobre á otras composiciones.

La construcción y preparación de máquinas, guinchos y piezas de repuesto.

La fabricación de pinturas, barnices, lubricantes, aceites minerales y vejetales para el uso y funcionamiento de las máquinas de los talleres y de las máquinas de las mismas embarcaciones.

Art. 51. Los artículos fabricados en estos establecimientos industriales ó navales, ó los que hayan sido importados á estos establecimientos, podrán ser introducidos á la zona aduanera; pero serán considerados, á los efectos de la aplicación del Arancel aduanero, como artículos importados del extranjero.

Art. 52. En el interior de la zona franca rigen las disposiciones contenidas en la ley 3975 de marcas de fábrica, comercio y agricultura, relativas á las imitaciones y adulteraciones fraudulentas.

Art. 53. De acuerdo con lo pedido en la minuta del Honorable Senado, remítase copia de este Decreto con todos sus antecedentes, comuníquese, etc.

FIGUEROA ALCORTA.
MANUEL DE IRIONDO.

Puerto de Paraná

ANTECEDENTES

Determinado la construcción de un puerto del ultramar y cabotaje en la ciudad de Paraná, se eligió para su ubicación el bajo en continuación de la calle Salta, considerada más conveniente que cualquiera de los otros dos estudiados, Bajada Grande y Aguas Corrientes, tanto por su proximidad á la ciudad misma, como por sus condiciones topográficas y la factibilidad de un acceso por ferrocarril. Los planos, pliegos de condiciones y presupuestos de las referidas obras fueron aprobados por Decreto 10 de Septiembre de 1903 y el importe total de las mismas inclusive dragado y obras de corrección ascendían á $ 1.728.310,43 m/n. Atento que el gobierno disponía de elementos para la ejecución de los trabajos de dragado, instalación de desviadores, etc., se determinó excluirlos de la licitación pública á objeto de que pudieran concurrir á ella, empresarios que no contaran con planteles de dragado.

Las obras restantes por el mismo Decreto fueron sacadas á licitación públicas hasta el 14 de Noviembre de 1903 con un presupuesto oficial de $ 1.275.846,16 m/n.

Realizada la licitación pública con fecha 16 se presentaron las cuatro propuestas siguientes:

Francisco Lavalle y Cía.....	$ 1.076.310,42
Tomás Nocetti	» 1.166.877,02
C. Dellia Beffer y Cía.....	» 1.171.742,12
Hopkins & Gardom.....	» 1.270.019,23

Por Decreto de Noviembre 25 de 1903 se aprueba la licitación y acóptase la propuesta de Francisco Lavalle y Cía., y por Decreto de fecha 23 de Enero de 1904 se aprueba igualmente el contrato celebrado entre la Dirección General de Obras Hidráulicas y los señores Francisco Lavalle y Cía., para efectuar las obras de conformidad con los planos, pliegos de condiciones y especificaciones por la suma de $ 1.076.316,42 m/n. Estas obras comprendían:

1° 120.000 m³. de escabación y otro tanto de relleno aproximadamente.

2° 414 metros lineales de muelle de ultramar.

3° 180 metros lineales de muelle de cabotaje de alto nivel y 120 metros de bajo nivel.

4° 378 metros lineales de defensa.

5° Dos depósitos fiscales y dos galpones para depósito y taller del Ministerio de Obras Públicas.

6° Un varadero.

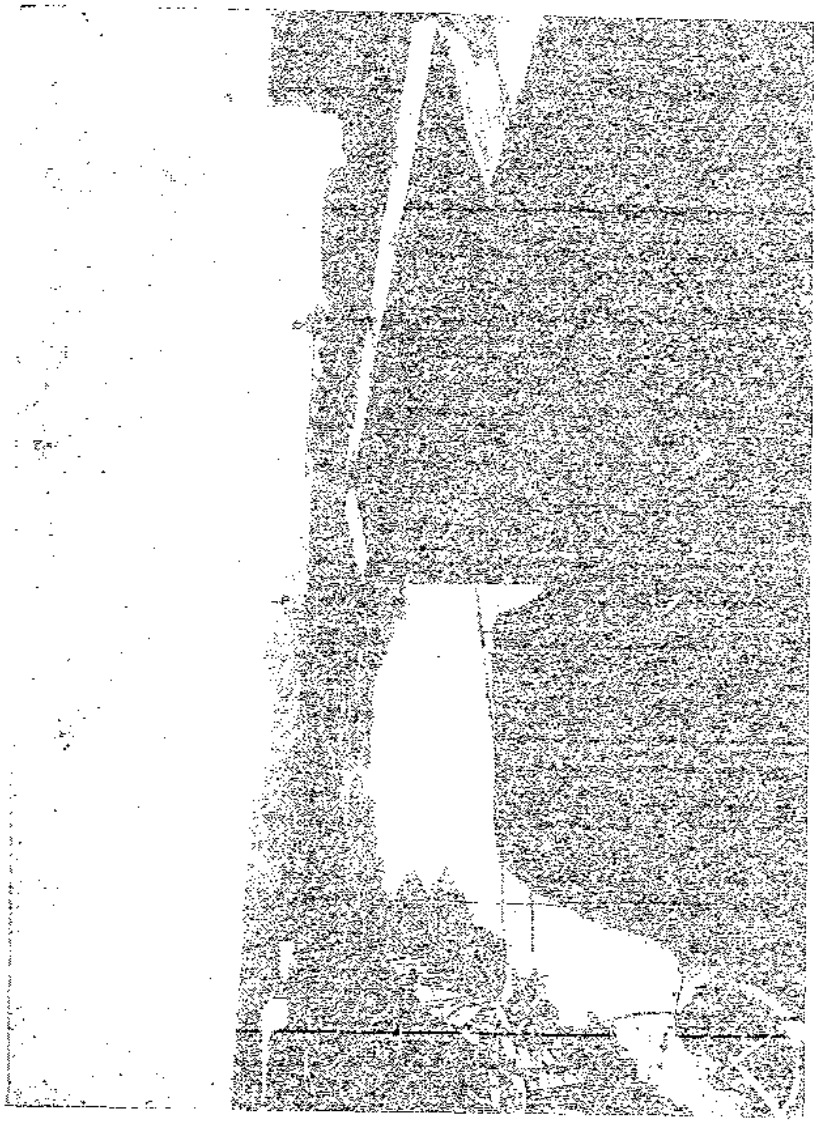
7° Una oficina para el Ministerio de Obras Públicas.

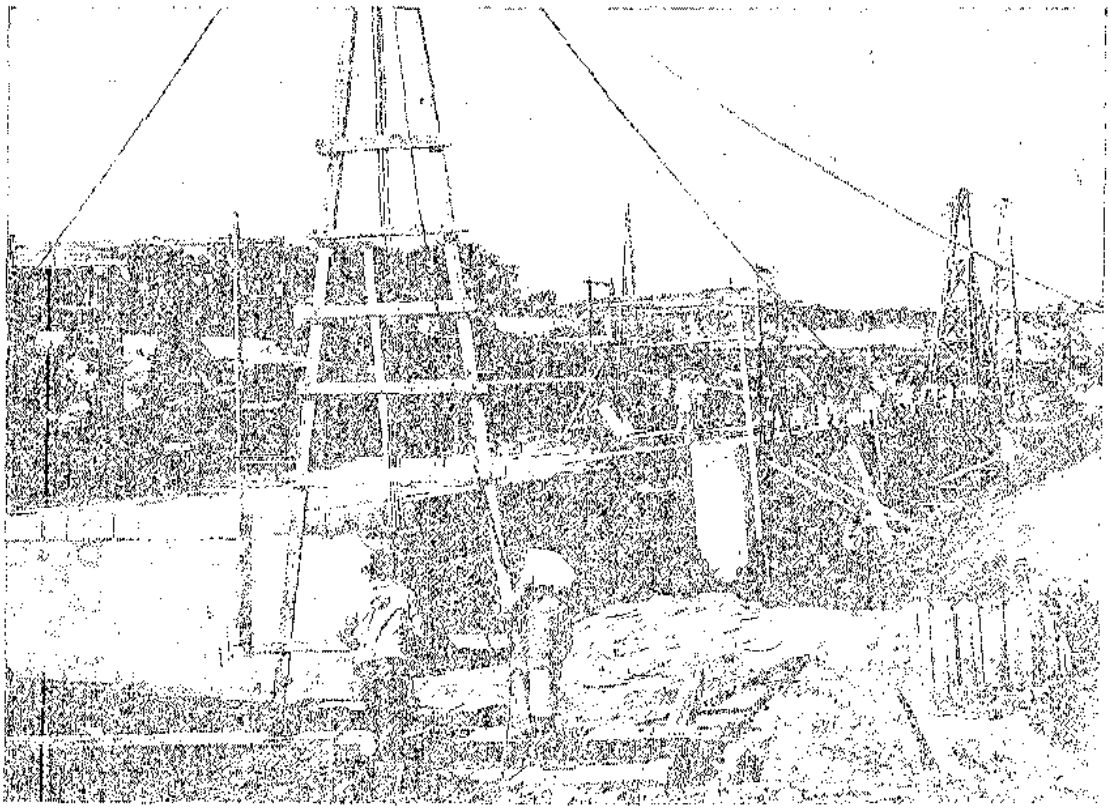
8° 20.000 m². de calzada macadamizada.

Además debían instalarse 900 metros lineales de vías férreas, 400 metros lineales de vías para grúas, 1000 metros de vías de cauville, 6 grúas á vapor automóviles de 1500 kilos, 30 zorras plataforma, desviar el arroyo y establecer los desagües necesarios.

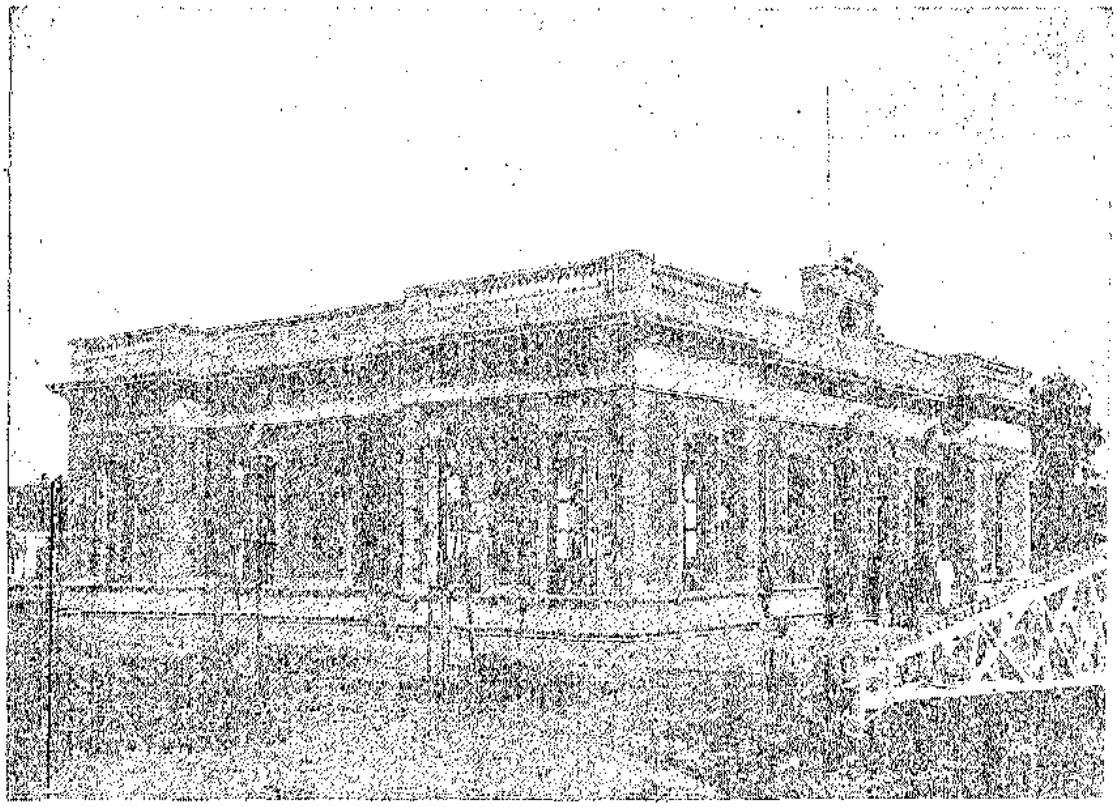
Estas obras fueron inauguradas solemnemente el 24 de Abril de 1904 por el ex-Ministro doctor Emilio Civit y deberían quedar terminadas dentro de los quince meses á partir de la fecha del comienzo de las obras primera sección, que comprendía: 200 metros muelle de ultramar, todos los de cabotaje de alto y bajo nivel y la oficina para el Ministerio de Obras Públicas y dentro de los 30 meses contados desde la misma fecha todo el resto de las obras y sus instalaciones (segunda sección).

Las obras fueron iniciadas por la construcción de la Dársena de Cabotaje y no marcharon con la celeridad debida por causas que no son del caso analizar, introduciéndose algunas variantes al primitivo proyecto, como ser la construcción de los muros de contención en la parte posterior de los muelles de cabotaje de alto y bajo nivel (Decreto 21 de Febrero de 1905) y posteriormente á la gran creciente observada en 1905 con la modificación de cotas propuestas para sección de ultramar; se cambió el tipo de muelle de madera





CONSTRUCCION MUELLE DE MAMPOSTERIA



EDIFICIO ADUANA

HAVANA: PALACIOS MIRANDA AND CONSTITUENTES

por uno de mampostería como así también el tipo de defensa, ampliándose en pesos 190.000 el presupuesto aprobado por Decreto 10 de Septiembre de 1903. Atento los perjuicios ocasionados por la creciente, se establecieron los siguientes plazos contados á partir del acuerdo de Septiembre 27 de 1905: Once meses para la dársena de cabotaje comprendidos los muelles de alto y bajo nivel, varadero, defensa, oficina y galpones para el Ministerio de Obras Públicas, y veintitres meses para todas las demás obras é instalaciones.

Terminada la primera sección y casi á terminarse los primeros cincuenta metros lineales de muro de atraque, por las causales expuestas en el Decreto de 13 de Septiembre de 1907, se rescindió el contrato celebrado con los señores Francisco Lavalle y Cª, y por el artículo 3º se aprueba el proyecto de mejora para la segunda sección, formulado por la Dirección General de Obras Hidráulicas y ordena se liciten las mismas por el término de sesenta días.

Por Decreto de 31 de Enero de 1908 y á objeto de que las instalaciones de la primera sección presten el servicio á que están destinadas dotándolas de un atracadero de ultramar, se dispone terminar por Administración el muro de atraque, dejado inconcluso por la empresa Lavalle al rescindirse el contrato y se autoriza la inversión de pesos 30.871.28 moneda nacional para la conclusión y refuerzo del mismo.

Por Decreto de Marzo 28 de 1908 se aprueba el proyecto formulado para la segunda sección ó puerto de ultramar con sus dos secciones de Importación y Exportación, como así también el presupuesto del mismo que alcanza á pesos 1.397.690,81 moneda nacional, determinándose que la ejecución se lleve á cabo por Administración, atento el material de plantel disponible provenientes de los ex-contratistas señores Lavalle y Cª. Además, por el artículo 2º del mismo, se disponía que las obras se llevaran á cabo con los fondos que el presupuesto general asigna anualmente para el cumplimiento de la Ley 4173, dentro de lo que estos recursos lo permitieran.

En vista que con los fondos de la mencionada Ley no podía atenderse á la construcción de dichas obras y que en el presupuesto de 1909 figuraba con destino á las mismas una partida especial de pesos 400.000 moneda nacional por Decreto de Septiembre 30 de 1909 se deja sin efecto el de Marzo 28 de 1908 y se aprueba el

nuevo proyecto hoy en ejecución, para la terminación de las obras del Puerto de Paraná para el *solo servicio de cabotaje* con un presupuesto reducido de pesos 400.000 moneda nacional. Estas obras, que se ejecutan también por Administración, comprenden:

1° 132 metros lineales de muelle de cabotaje con un dragado al frente á—3,00 y factible de ser dragado á—5,80 y habilitado como de ultramar.

2° Un galpón fiscal de 36.00 × 16.00 = 576 m² de superficie cubierta.

3° Oficinas fiscales para Aduana y Subprefectura.

4° Macadamizado á lo largo de los muelles y en la calle Salta.

5° Dragado á 3,00 m. al pié de los muelles ó sean 10 al 0 del puerto.

6° Provisión de tres grúas á vapor.

7° Instalaciones complementarias, como ser: vías para grúas, alambrado, desagües, alumbrado, plantaciones, etc.

DESCRIPCION DE LAS OBRAS

Con las obras de la primera sección terminadas por la empresa Lavalle y C°, las complementarias de las mismas ejecutadas por Administración y las actualmente en curso, se tendrá á la terminación de estas últimas, lo siguiente:

1° Una dársena de cabotaje dragada á 10 al 0 de 75,00 m. de ancho por 183 m. de largo, longitudes útiles con un desarrollo de muelles para el cabotaje de 210 m. lineales distribuidos en cuatro muelles de alto nivel y tres de bajo nivel que se alternan, los primeros á la cota 7,00 m. y los segundos á la cota 4,80 m. con un frente medio de 30 m. cada uno y un ancho de 8,40 para los de bajo nivel y 9,50 para los de alto.

En la zona reservada para el servicio del Ministerio de Obras Públicas (costado oeste) se tiene un muelle de bajo nivel de 30,00 m. y uno de alto nivel de 42,00 m., más 157 metros lineales de defensa.

Todos los muelles son de madera dura sobre piloteje de 0,30 por 0,30 y con un muro de contención en la parte posterior á los mismos.

DARSENA CABOTAGE

CONSTRUCTION OF THE DIC NORD-BRESSO

Cuéntase además con varadero de 25 m. de ancho por 95 m. de largo para el servicio de las embarcaciones del Ministerio, como así también con dos galpones para depósitos y talleres.

Para el servicio general cuéntase en la fecha con dos galpones de removido de hierro ondulado de 11,00 m. de ancho por 36,00 m. de largo y con una superficie cubierta de 600 m² cada uno y capacidad útil de 2,200 m³.

Estos galpones con la plataforma á la cota 8,00 están separados del límite de los muelles por una calle de 15,00 m. de ancho y posteriormente á los mismos cuéntase con una calle de circulación de 11,00 m. de ancho.

Frente al río se tiene ya terminado 50 metros lineales del muelle de mampostería, los que serán continuados por 132 metros con un muelle de madera actualmente en construcción.

Ambos, aunque destinados por el momento á muelles de cabotaje, podrán ser habilitados para ultramar á 19 piés al 0, llevándose al efecto el pilotaje á una cota conveniente.

Un depósito fiscal de 16,00 por 36,00 m. y tres grúas á vapor, servirán por el momento á esta línea de muelles con frente al río y de un desarrollo útil de 180 metros lineales.

Se ha terminado la construcción de un edificio para la Aduana y Resguardo y toca su fin el de la Sub-prefectura. Como obras complementarias se ha construído un mingitorio, macadamizado y alambrado algunas calles.

El acceso á este puerto queda limitado por ahora: hacia aguas abajo por el de Bajada Grande con 12 y el paso Puerto Viejo 7'6 al 0. Aguas arriba por el del mal paso existente frente á Puerto Nuevo con un canal dragado y conservado á 10 al 0.

La habilitación de Paraná como puerto de ultramar exigirá la canalización y conservación de los malos pasos existentes desde Bajada Grande, ya sea se considere cualquiera de los canales—Norte ó Sud.

GASTOS EFECTUADOS

Hasta el 31 de Diciembre de 1909 la suma total invertida en los trabajos ejecutados alcanza á pesos 873.517,23 moneda nacional, que se descomponen así:

Pagado á los señores Francisco Levalle y Cª por obras ejecutadas primera sección ..... $ 550.161,02
Trabajos ejecutados por Administración ..... » 323.856,21

Para la terminación del programa formulado habrán de invertirse aproximadamente unos 300.000 pesos moneda nacional más hasta la completa terminación de las obras.

IMPORTACIÓN AÑO 1908

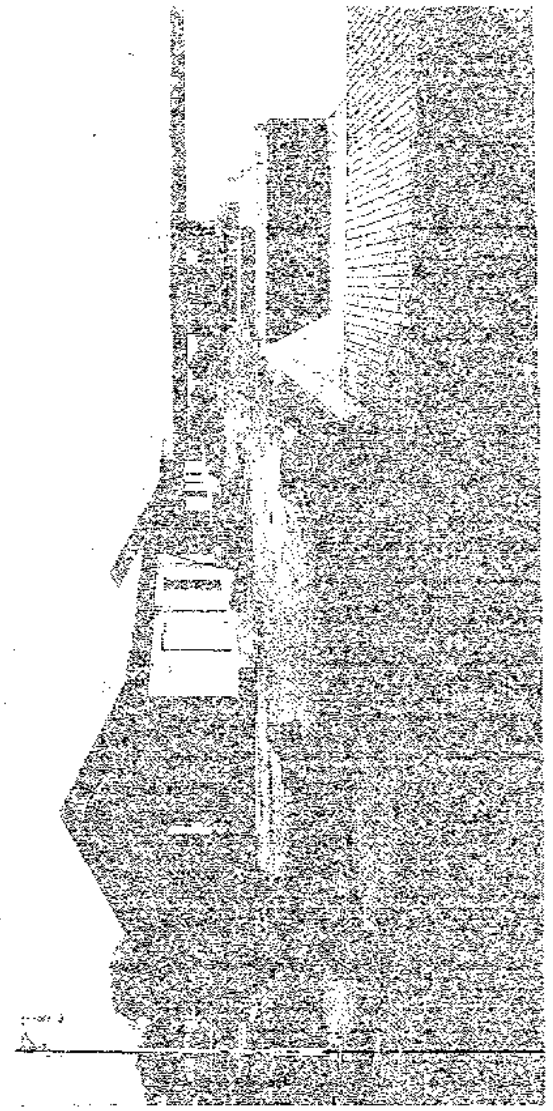
Artículos nacionalizados.....	$ o/s	4.448.126 —
Productos nacionales.....	»	2.207.637 —
Sujetas á derechos	»	81.389,74
Libre de derechos.....	»	202.770,78
	$ o/s	6.401.423,52

IMPORTACIÓN AÑO 1909

Artículos nacionalizados.....	$ o/s	2.916.091,78
Productos nacionales.....	»	1.062.449,86
Sujetas á derechos	»	92.232,77
Libres de derechos.....	»	31.622,09
	$ o/s	4.102.396,50

ENTRADAS DE BUQUES DEL EXTERIOR —AÑO 1908

	Cantidad	Toneladas de Registro	Tripulantes
Vapores cargados	97	78.941	3.803
id en lastre.....	134	110.623	6.513
Veleros cargados.....	2	374	8
id en lastre.....	—	—	—
	233	189.938	10.324



GALPONES FRENTE Á LOS MUELLES

COSTADO ESTE DE LA DARSENA Y MUELLE DE MAMPOSTERIA

FIG. N° 1 CASTILLO DE EL GOVERNADOR

ENTRADAS DE BUQUES DEL INTERIOR—AÑO 1908

	Cantidad	Toneladas de Registro	Tripulantes
Vapores cargados	799	161.250	14.042
id en lastre	1555	278.239	17.839
Veleros cargados	197	12.847	539
id en lastre	175	23.142	690
	2.726	470.478	35.110

ENTRADAS DE BUQUES DEL EXTERIOR—AÑO 1909

	Cantidad	Toneladas de Registro	Tripulantes
Vapores cargados	82	42.950	3.052
id en lastre	161	105.923	7.176
Veleros cargados	5	1.160	29
id en lastre	1	45	5
	249	149.397	10.253

ENTRADAS DE BUQUES DEL INTERIOR—AÑO 1909

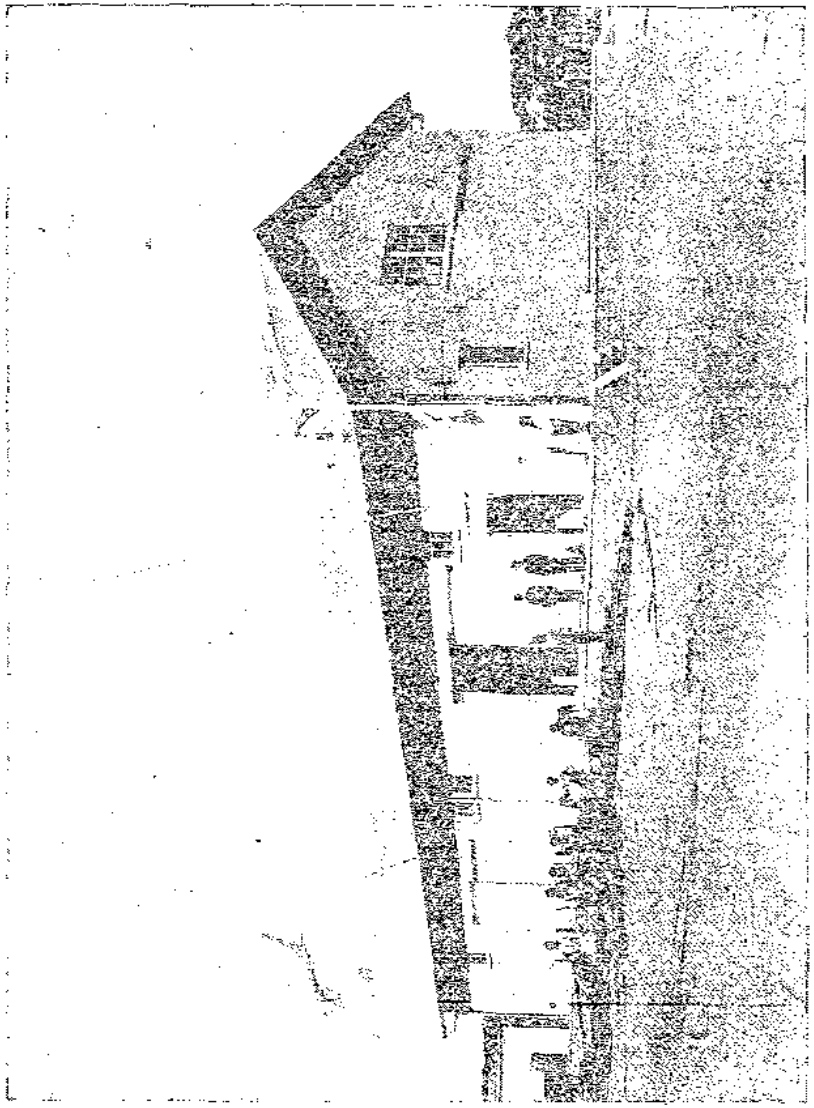
	Cantidad	Toneladas de Registro	Tripulantes
Vapores cargados	797	138.573	11.793
id en lastre	1407	150.642	15.275
Veleros cargados	238	15.905	719
id en lastre	109	13.803	541
	2.461	318.863	28.327

EXPORTACIÓN AL EXTRANJERO—AÑO 1908

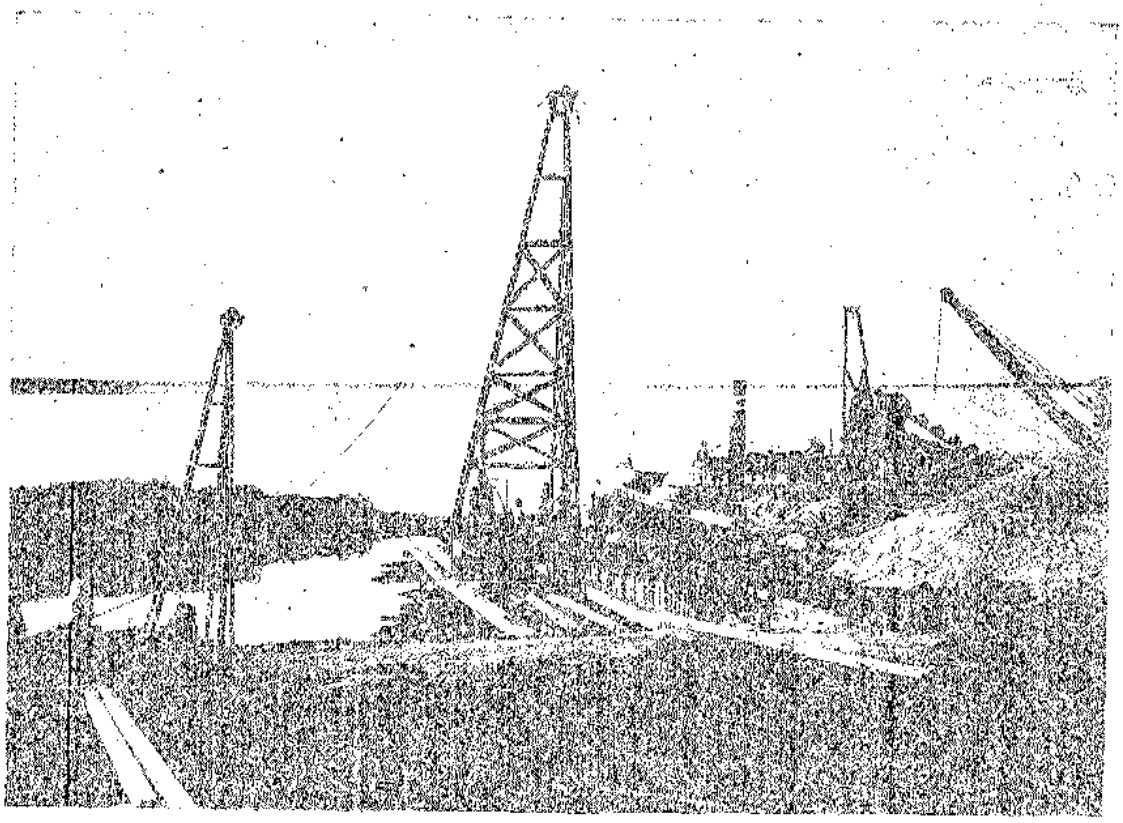
Productos	Cantidad en kilos	Valor en $ oro
Alquitrán	3.205	140,—
Afrecho	2.303.907	40.186,42
Afrechillo	930.991	15.826,85
Astas	3.880	294,88
Cal	8.000	120,—
Carbón vegetal	160.000	2.400,—
Grasa vacuna derretida	3.200	320,—
Harina	1.135.260	39.734,10
Huesos	976.880	34.194,30
Pezuñas	4.620	57,75
Semilla de lino	61.580.747	2.463.229,88
Trigo	46.060.685	1.013.335,07
Yeso molido	41.220	902,20
	113.272.695	3.610.741,45

EXPORTACIÓN AL EXTRANJERO—AÑO 1909

Productos	Cantidad en kilos	Valor en $ oro
Afrecho	1.303.368	22.157,26
Afrechillo	493.200	8.384,40
Carbón vegetal	240.000	3.600,—
Cueros vacunos secos	54.278	20.625,64
Extracto de quebracho	495.000	35.800,—
Grasa vacuna derretida	24.600	3.460,—
Harina	64.350	2.252,25
Huesos	339.780	11.892,30
Semilla de lino	52.329.062	2.093.162,43
Trigo	29.557.789	650.271,36
Tripas saladas	5.450	273,—
Artículos nacionalizados	—	400,—
	84.906.887	2.851.278,69



CALDEN DE REDONDO N° 9



TABLESTACADO OTOGUA DOBLE PARA MANTENER EN SECO ESCAVACIONES MUELLES EN CONSTRUCCION

IMPORTACIÓN AÑO 1910—1er. trimestre

Artículos nacionalizados..	$ o/s	485.285,—
Productos nacionales..... ..	»	490.953,—
Sugetas á derechos.....	»	41.694,16
Libres de derechos.	»	51.356,64
	$ o/s	1.075.288,80

EXPORTACIÓN AÑO 1910—1er. trimestre

Artículos nacionalizados.....	$ o/s	59 444,—
Productos nacionales	»	270.757,—
Libre de derechos.....	»	1.435.616,53
	$ o/s	1.765.817,53

EXPORTACIÓN AL EXTRANJERO—AÑO 1910—1er. trimestre

Productos	Cantidad en kilos	Valor en $ o/s
Alrecho.....	213.000	3.021,—
Afrechillo.....	460.000	7.820,—
Carbón vegetal.	150.000	2.250,—
Grasa derretida....	3.550	355,—
Semilla de nabo.....	50.508	1.515,24
» de lino.....	30.557.988	1.222.319,52
Trigo.....	8.951.426	196.935,77
Estacones ñandubay	1.000	800,—
	40.388.472	1.435.616,53

RECAUDACIÓN

En el primer trimestre del año de 1909 la Aduana de Paraná recaudó por todo concepto la suma de pesos 51.271,09 moneda nacional, y en el primer trimestre del corriente año pesos 86.517,20 moneda nacional, ó sea pesos 35.246,11 moneda nacional más que en el trimestre del año pasado. Este aumento de la renta corresponde casi en su totalidad al renglón de importación.

F. Chirardi.

ESTADÍSTICA

BALANCE DE LA CASA CENTRAL Y SUCURSALES

DEL

BANCO DE LA NACIÓN ARGENTINA

En 30 de Abril de 1910

ACTIVO	ORO	M/LEGAL	PASIVO	ORO	M/LEGAL
Corresponsales en el Exterior	22.319.323,22	—	Capital	—	113.422.656,68
Adelantos en c/c., gastos especiales y cauciones	1.184.149,07	41.926.012,16	Fondo de reserva	8.151.376,08	—
Letras á recibir	—	1.910.558,10	Fondo de Conversión Ley 3871	30.000.000,—	—
Créditos á cobrar	—	987.220,71	Conversión	15.162.405,48	—
Documentos descontados	644.397,63	268.756.525,12	Depósitos á la vista y plazo fijo	4.666.496,79	317.714.128,74
Deudores en gestión	4.768,64	2.439.802,14	Depósitos judiciales	1.419.635,45	42.963.382,52
Inmuebles	—	15.152.264,54	Banco Nacional en Liquidación Ley 3351	—	749.468,42
Cédulas Hipotecarias Nacionales Serie A	1.937.650,—	—	Comisiones, intereses y descuentos	94.804,58	9.527.906,32
Fondos Públicos Nac. Ley 4973	—	1.283.762,—	Ganancias y pérdidas		111.891,89
Muebles y útiles	—	1.502.391,63	Sucursales (operaciones pendientes)		8.554.850,37
Gastos generales	—	2.147.928,14			
Gastos judiciales	—	21.266,54			
Conversión	—	84.459.928,05			
Sucursales (operac. pendientes)	13.321,21	—			
Caja	33.344.307,51	122.817.413,29			
	59.477.720,38	492.144.074,75		59.477.720,38	492.144.074,75

Angel Estrada, Presidente.—*Felipe Cárcano Casati*, Sub-Gerente.—*Julián J. Solergro*, Secretario.—*Miguel Gamón*, Contador.

BALANCE DE LA CASA CENTRAL Y SUCURSALES

DEL

BANCO DE LA NACIÓN ARGENTINA

En Mayo 31 de 1910

ACTIVO	ORO	M/LEGAL	PASIVO	ORO	M/LEGAL
Corresponsales en el Exterior	22.499.881,82	—	Capital	—	119.422.656,66
Adelantos en c/c., cuentas especiales y cesiones	949.827,83	46.948.836,35	Fondo de reserva	8.161.370,03	—
Letras á recibir	—	2.329.608,48	Fondo de Conversión Ley 3871	30.000.000,—	—
Créditos á cobrar	—	236.169,97	Conversión	13.787.016,40	—
Documentos descontados	726.828,03	270.778.147,26	Depósitos á la vista y plazo fijo	4.223.339,42	818.601.843,34
Deudores en gestión	4.743,—	2.814.855,81	Depósitos judiciales	1.462.267,86	41.537.858,69
Inmuebles	—	15.184.948,09	Banco Nacional en Liquidación Ley 3661	—	361.390,47
Cédulas Hipotecarias Nacionales Serie A	1.937.050,—	—	Comisiones, intereses y descuentos	102.750,47	11.213.507,05
Fondos Públicos Nacionales Ley 4073	—	1.283.793,—	Ganancias y pérdidas	—	96.313,95
Muebles y útiles	—	1.544.449,84	Sucursales (operaciones pendientes)	30.690,89	8.077.719,52
Gastos generales	—	2.713.918,24			
Gastos judiciales	—	90.054,06			
Conversión	—	31.334.026,28			
Caja	31.682.194,80	114.943.262,02			
	57.730.141,12	488.591.090,60		57.730.141,12	488.591.090,60

Angel Estrada, Vice-Presidente.—*Miguel Gamboa*, Sub-Gerente.—*Julián J. Solveyra*, Secretario.—*Gaspar Cornille*, Contador.

ESTADO DE LOS BANCOS AL 31 DE MARZO DE 1910

BANCOS	Fecha de presentación	Depósitos en cuenta corriente á plazos y caja de ahorros		DESCUENTOS Y ADELANTOS		EXISTENCIA EN EL PAÍS		Capital suscrito ó correspondiente á la República Argentina	
		$ oro	$ c/l	$ oro	$ c/l	$ oro	$ c/l	$ oro	$ c/l
	Febrero								
Alemán Transatlántico	12	3.223.506	44.400.020	5.473.288	42.355.902	1.584.233	11.710.764	2.200.000	—
Anglo Sudamericano	16	1.257.385	7.825.901	1'596'194	18.320.601	767.237	3.137.738	2.475.000	1.718.151
Británico de la A. del Sud	11	1.944.649	42.686.400	2.703.037	38.263.239	3.188.546	9.774.057	1.739.206	—
Comercio	9	—	3.489.920	—	4.398.233	—	543.560	—	1.000.000
Español del Río de la Plata	13	4.968.782	198.792.806	1.638.722	180.306.496	5.938.606	58.080.948	—	50.000.000
Francés del Río de la Plata	11	8.464.260	66.219.000	5.472.057	83.232.582	3.437.459	15.993.756	16.000.000	—
Galicia y Buenos Aires	9	44.307	15.123.496	15.428	17.326.462	32.463	3.872.963	—	10.000.000
Germánico de la A. del Sud	6	825.418	6.700.112	1.230.400	14.105.837	577.030	1.411.446	1.729.090	—
Habilitador B. de la Plata	15	—	47.729	—	257.187	—	37.479	—	288.240
Industrial Argentino	15	1.711	207.272	—	641.291	9.702	143.077	—	337.900
Inmobiliario Argentino	7	—	520.949	—	1.530.401	—	162.805	—	1.420.100
Italia y Río de la Plata	15	2.195.463	83.593.324	4.264.406	70.983.729	2.063.443	17.446.772	6.000.000	—
Londres y Brasil	13	779.009	12.292.080	2.446.489	12.050.203	573.430	2.770.752	1.268.190	1.950.000
Londres y Río de la Plata	13	6.331.289	140.140.016	4.210.191	89.024.958	7.586.936	50.832.623	4.250.000	—
Nación Argentina	13	3.611.680	(1)362.487.998	1.912.034	302.327.081	35.841.180	118.661.678	—	113.422.656
Nuevo Italiano	14	321.589	81.580.933	711.842	24.059'247	221.480	9.038.082	—	5.000.000
Popular Argentino	8	87.503	14.332.815	—	21.473.700	302.936	5.957.172	—	6.601.020
Popular Español	13	—	4.117.207	—	5.030.152	—	1.289.343	—	3.186.100
Popular Italiano	14	23.704	4.342.703	16.041	3.901.507	36.820	2.824.519	—	3.950.746
Provincia de Buenos Aires	9	1.157.339	(2)106.104.740	964.785	91'726.802	567.429	35.396.865	—	50.000.000
Tesoro Americano	13	—	862.983	—	390.376	—	127.415	—	500.000
Totales		35.123.422	1.139.610.518	32.854.364	1.032.513.858	62.665.980	549.507.695	36.361.396	246.583.842
TOTALES DE FEBRERO		34.163.327	1.111.086.079	33.102.999	1.004.434.238	70.110.744	301.935.793	36.361.396	245.695.232

(1) Incidentes Judiciales por $ oro 1.401.166 y $ c/l 37.916.072.

(2) » » » » » 800 y $ c/l 15.937.941.

ESTADO DE LOS BANCOS AL 30 DE ABRIL DE 1910

BANCOS	Fecha de procedencia	Depósitos en cuenta corriente á plazos y caja de ahorros		Descuentos y adelantos		Existencia en el país		Capital suscripto ó correspondiente á la República Argentina	
		$ oro	$ c/l	$ oro	$ c/l	$ oro	$ c/l	$ oro	$ c/l
	Abril								
Alemán Transatlántico	16	3.201.622	44.312.408	4.868.745	42.847.200	2.828.562	10.403.060	2.000.000	—
Anglo Sud Americano	13	985.455	5.348.400	1.561.660	19.544.716	335.076	3.311.740	2.475.000	1.718.181
Británico de la A. del Sud	11	1.221.144	42.922.084	2.581.328	38.413.287	3.150.493	6.820.818	2.520.000	—
Comercio	10	—	3.632.616	—	5.110.969	—	792.993	—	300.000
Comercial Italiano	14	21.691	5.281.096	33.357	4.876.212	40.108	2.660.774	—	3.999.900
Español del R. de la Plata	14	4.504.651	196.805.417	1.887.476	133.337.093	4.727.302	44.188.921	—	50.000.000
Francés del R. de la Plata	11	7.851.444	64.703.874	4.567.021	82.747.491	3.592.860	16.128.149	16.000.000	—
Galicia y Buenos Aires	10	47.110	16.699.770	14.264	18.791.139	54.466	3.856.012	—	10.000.000
Germánico de la A. del Sud	5	541.217	6.711.445	1.433.115	18.506.473	466.587	2.509.281	1.729.000	—
Habilitador Río de la Plata	7	—	46.966	—	260.851	—	87.066	—	228.460
Industrial Argentino	2	811	229.576	—	654.486	8.702	195.061	—	837.900
Inmobiliario Argentino	7	—	587.276	—	1.601.081	—	173.935	—	1.423.700
Italia y Río de la Plata	10	1.862.609	89.164.979	4.211.439	76.732.930	1.111.807	13.337.754	6.000.000	—
Londres y Brasil	11	962.740	12.049.431	2.382.926	11.869.705	821.908	3.716.660	1.266.190	1.050.000
Londres y R. de la Plata	10	6.546.092	142.260.993	4.810.404	58.624.340	4.808.621	55.138.800	4.260.000	—
Nación Argentina	14	6.009.134	(1) 359.977.506	1.828.456	319.661.687	33.344.307	152.317.412	—	118.422.656
Nuevo Italiano	14	316.403	30.774.503	760.764	26.143.399	76.700	9.487.093	—	3.000.000
Popular Argentino	10	174.846	14.331.649	—	22.186.261	218.938	6.456.097	—	7.332.660
Popular Español	16	—	4.223.453	—	8.120.670	—	1.198.168	—	3.213.275
Provincia de Buenos Aires	9	1.216.488	(2) 110.928.011	1.321.195	98.015.111	1.151.774	30.298.472	—	50.000.000
Tesoro Americano	11	—	507.203	—	552.287	—	173.289	—	552.900
Totales		35.132.468	1.156.283.150	32.092.096	1.060.087.996	56.231.829	328.112.197	37.142.100	250.783.632
TOTALES DE MARZO		36.123.422	1.139.610.513	32.534.364	1.022.543.858	62.665.989	349.307.826	36.361.206	248.383.942

(1) Incluídos Judiciales por $ oro 1.413.685 y $ c/l 42.268.882

(2) » » » » » 3.538 y » 16.791.563

BALANCE DEL BANCO HIPOTECARIO NACIONAL en 30 de Abril de 1910

ACTIVO	Curso legal	Oro sellado	PASIVO		Curso legal	Oro sellado
Préstamos	286.873.040 —	415.500 —	Cédulas en vigor:			
Servicios á cobrar	6.746.361 025	527.572 500	en circulación	205.189.350	—	—
Cédulas rescatadas	18.916.420 —	2.908.378 —	retiradas por el Banco	18.916.420	—	72.286.726 —
Cédulas en depósito	4.176.500 —	7.500 —			324.105.770 —	
Gastos generales, sueldos, alquileres, etc.	298.414 443	—	Fondos Públicos Nacionales Ley N° 2842		—	714.100 —
Mobiliario y útiles	170.292 859	—	Intereses		6.801.174 766	307.580 650
Caja del Banco	1.354.648 530	—	Amortizaciones		28.264.923 691	163.097 028
Propiedades rematadas	3.627.096 747	—	Comisiones		1.071.328 930	2.077 500
Cambios curso legal	4.016 019 840		Cupones á pagar		376.923 125	39.128 750
Conversión Ley 2842	—	11.871.226 —	Cédulas sorteadas á pagar		801.600 —	—
Créditos personales	7.287.185 679	—	Depositantes de cédulas		4.173.664 770	7.500 —
Obligaciones á cobrar	355.779 064	—	Servicios anticipados		66.806 210	—
Ganancias y Pérdidas	764.273 127	32.409 859	Cambios oro sellado		—	1.767.048 748
Inmuebles	38.011 450	—	Conversión Ley 2842		11.871.726 —	—
Operaciones pendientes	160.973 492	—	Intereses: penales y bancarios		396.641 124	494.021 948
Caja: existencia en efectivo	16.424.252 657	8.715 860	Fondo de reserva		28.341.237 466	—
	301.263.305 109	15.771.301 219			301.263.305 109	15.771.301 219

SERIES	Renta	Amortización	Emitido	Anulado	Rescatado	Circulación
A	7 por ciento	1 por ciento	20.800.000	18.356.200	1.264.900	—
B	»	»	15.000.000	12.344.450	1.480.300	1.175.250
C	»	»	15.000.000	12.183.050	2.366.950	—
D	»	»	20.000.000	14.342.850	2.229.450	2.827.700
E	»	»	20.000.000	14.407.830	2.295.470	3.296.700
F	»	»	15.000.000	10.312.000	1.361.700	3.326.300
G	»	»	10.000.000	6.976.900	802.400	2.760.700
H	»	»	31.021.400	25.008.350	972.850	24.780.100
I	6 »	1 »	2.750.000	1.525.000	165.800	1.225.200
J	»	1 »	8.250.100	3.194.100	211.800	5.045.400
K	5 »	»	40.165.300	21.820.050	5.311.600	13.034.000
L	»	»	36.296.200	1.282.100		35.012.100
C.H.A.	»	»	31.413.100	80.700		31.332.400
			379.902.000	158.065.630	18.816.420	205.139.950
A. oro	5 por ciento	1 por ciento	20.000.000	7.713.574	2.908.378	9.378.048

V°. B°. *Carlos Brian*, Inspector General.—*Alfredo Linder*, Contador.—Publíquese.—*E. Zavalía*, Presidente. *Augusto Mercó del Pont*, Secretario.

BALANCE DEL BANCO HIPOTECARIO NACIONAL en 31 de Mayo de 1910

ACTIVO	CURSO LEGAL	ORO SELLADO	PASIVO	CURSO LEGAL	ORO SELLADO
Préstamos	241.002.216 —	416.500 —	Cédulas en vigor:		
Servicios á cobrar	6.323.439 475	627.572 500	en circulación . . . 210.443.350	—	—
Cédulas rescatadas	17.838.510 —	2.889.456 —	retiradas por el Banco. 17.838.510	228.281.860 —	12.267.805 —
Cédulas en depósito	3.010.200 —	7.500 —			
Gastos generales, sueldos, alquileres, etc.	510.987 958		Fondos Públicos Nacionales Ley N°. 2942		714.100 —
Mobiliario y útiles	176.237 520		Intereses	6.073.228 760	807.580 650
Casa del Banco	1.414.903 080		Amortizaciones	22.993.697 525	163.097 628
Propiedades rematadas	3.647.084 985		Comisiones	1.100.847 930	2.077 500
Cambios curso legal	3.972.674 218		Cupones á pagar	369.048 126	38.972 750
Conversión Ley 2842		11.852.306 —	Cédulas sorteadas á pagar	716.600 —	
Créditos personales	7.313.546 925		Operaciones pendientes	25.489 379	
Obligaciones á cobrar	346.989 414		Depositantes de cédulas	3.010.864 770	7.900 —
Ganancias y Pérdidas	773.141 287	22.400 859	Servicios anticipados	68.202 780	
Inmuebles	38.041 450		Cambios oro sellado		1.747.976 658
Caja: existencia en efectivo	17.805.688 620	8.541 860	Conversión Ley 2842	11.852.306 —	
			Intereses: penales y bancarios	449.638 481	494.171 035
			Fondos de reserva	28.341.227 493	
	305.077.601 259	15.783.286 319		305.077.601 259	15.783.286 319

SERIES	RENTA	AMORTIZACIÓN	EMITIDO	ANULADO	RESCATADO	CIRCULACIÓN
A	7 por ciento	1 por ciento	20.000.000	18.333.400	1.666.600	—
B	»	»	15.000.000	12.378.750	1.446.000	1.175.250
C	»	»	15.000.000	12.154.050	2.845.950	—
D	»	»	20.000.000	14.876.850	2.195.450	2.927.700
E	»	»	20.000.000	14.571.000	2.120.710	3.297.600
F	»	»	15.000.000	10.316.000	1.867.700	3.816.300
G	»	»	10.000.000	6.910.000	829.300	2.760.700
H	»	»	61.631.200	36.587.800	253.600	24.780.400
I	6 »	4 »	2.534.300	1.160.900	178.500	1.225.250
J	»	1 »	9.204.100	3.441.800	177.800	5.644.700
K	5 »	»	70.168.000	22.230.000	5.276.600	42.658.400
L	6 »	»	39.863.000	4.567.860		35.458.200
C.H.A.	»	»	37.314.000	120.700		37.194.200
			385.871.200	157.589.340	17.888.610	210.443.350
A ORO	5 por ciento	1 por ciento	20.000.000	7.782.194	2.889.456	9.328.350

V°. F°.—*Carlos Brian*, Inspector General—*Alfredo Yenda*, Contador.—Publíquese.—*E. Zenavilla*, Presidente.—*Augusto Marcó del Pont*, Secretario.

CAJA DE CONVERSION — Balance al 30 de Abril de 1910

CUENTAS	SALDOS			
	MONEDA LEGAL		ORO SELLADO	
	DEBE	HABER	DEBE	HABER
CIRCULACION				
Emisión mayor en billetes 727.182.402	—	—	—	—
» menor en billetes 1.081.602	—	—	—	—
» » en níquel 10.699.604 05	—	—	—	—
» » en cobre 674.823 99	—	739.538.432,04	—	—
Gobierno Nacional. Cuenta emisión	293.018.258,44	—	—	—
Ley 3871 (Art. 7°) conversión de la emisión fiduciaria Cuenta emisión	446.270.173,60	—	—	—
Banco Británico de la América del Sud, Cta. emisión	260.400,—	—	—	—
ORO				
Caja oro	—	—	196.258.882,037	—
Ley 3871 (Art. 7°) conversión de la emisión fiduciaria Cuenta oro	—	—	—	196.358.882,037
Fondo de Conversión Ley 3871	—	—	—	30.000.000,—
Banco de la Nación Argentina Depósito o/Gb. Nacional	—	—	30.000.000,—	—
VARIOS				
Depositantes de títulos	—	3.611.300,—	—	1.740.540,—
Títulos depositados por las Compañías de Seguros (garantía)	3.600.000,—	—	1.740.540,—	—
Títulos depositados en garantía de contratos (Milinai)	11.300,—	—	—	—
Banco Británico de la América del Sud (garantía de la emisión)	—	—	—	250.000,—
Títulos Banco Británico de la América del Sud	—	—	250.000,—	—
Canje en trámite	—	280,—	—	—
Monedas recibidas para Canje	280,—	—	—	—
	743.150.012,04	743.150.012,04	228.349.422,037	228.341.422,037

MOVIMIENTO DEL MES

OPERACIONES EN ORO

Entrada . . . . . $ 794.625.998
Salida . . . . . $ 3.346.663.364

QUINA

Quedando durante el mes . . . . . $ 29.876.223

F. Rodríguez, Tesorero.

P. Heurley, Contador.

Pastor Sanillosa, Presidente.

Alberto Aubone, Gerente.

J. M. Rubio, Secretario.

CAJA DE CONVERSION

Operaciones en oro sellado y emisión fiduciaria circulante durante el mes de Abril de 1910

	ORO SELLADO			Emisión á moneda nacional circulante
	ENTRADA	SALIDA	SALDO	
En 31 Marzo 1910. . .	—	—	201.910.019,[495]	752.154.653,86
Día 1	2.340,[526]	13 083,[238]	201.899.282,[203]	752.130.251,—
» 2	750,[900]	10.699,[632]	201.889.333,[561]	752.107.040,41
» 5	2.850,[630]	19.588,[840]	201.872.605,[219]	752.069.621,09
» 6	5.226,[720]	5.037,[650]	201.872.194,[349]	752.068.705,72
» 7	6.502,[930]	4 942,[252]	201.874.054,[247]	752.072.982,65
» 8	503.243,[938]	9.265,[148]	202.367.032,[407]	753.195.386,14
» 9	2.854,[644]	11 141,[810]	202.359.645,[471]	753.176.540,07
» 11	3 035,[830]	11 362,[656]	202.351.318,[185]	753.157.625,40
» 12	15.550,[626]	136 908,[820]	202.230.558,[891]	752.883.170,41
» 13	2.532,[800]	7.711,[712]	202.225.379,[979]	752.871.400,14
» 14	2.022,[900]	312.744,[518]	201.914.657,[261]	752.165.212,14
» 15	3.404,[165]	5.609,[040]	201.912.208,[380]	752.160.010,14
» 16	2.374,[350]	260 658,[850]	201.653.903,[880]	751.572.501,03
» 18	4.686,[148]	1.022 572,[460]	200.636.017,[677]	749.259.213,03
» 19	1.913,[658]	10 350,[792]	200.627.580,[226]	749.240.037,02
» 20	2.077,[240]	1.921 852,[880]	198.707.805,[319]	744.876.911,89
» 21	2.211,[648]	259.090,[296]	198.450.926,[661]	744.293.099,97
» 22	2 067,[824]	5 871,[540]	198.447.122,[111]	744.284.451,09
» 23	1.187,[890]	16 432,[936]	198.431.877,[495]	744.249.803,38
» 25	4.563,[112]	254 044,[848]	198.182.396,[240]	743.682.800,52
» 26	7.970,[672]	284.608,[760]	197.905.758,[911]	741.463.108,61
» 27	3.400,[172]	801.332,[080]	196.907.835,[503]	740.786.071,12
» 28	3.655,[502]	742.453,[502]	196.169.037,[347]	739.106.944,06
» 29	4.045,[375]	8.819,[180]	196.164.253,[501]	739.096.144,60
» 30	203.735,[770]	9 107,[280]	196.358.882,[097]	739.538.432,04
	794.525,[938]	6.345.663,[360]		

Saldo en oro en la Caja de Conversión..... $ 196.358.882,[097]

Fondo de Conversión. Depositado en el Banco de la Nación Argentina según comunicación del Ministerio de Hacienda..... » 30.000.000 —

Total... $ oro 226.358.882,[097]

Quemado durante el mes de Abril..... $ 29.876.228.—

V. E.

ALBERTO ADBONE,
Gerente.

P. HEURTLEY,
Contador.

CAJA DE CONVERSION.—Balance al 31 de Mayo de 1910

CUENTAS	SALDOS MONEDA LEGAL DEBE	SALDOS MONEDA LEGAL HABER	SALDOS ORO SELLADO DEBE	SALDOS ORO SELLADO HABER
CIRCULACION				
Emisión mayor en billetes. 723.924,774	—	—	—	—
» menor en billetes. 1.031.676	—	—	—	—
» en metal 16.794.363 13	—	—	—	—
» en cobre 674.527 76	—	736.405.229,91	—	—
Gobierno Nacional. Cuenta emisión.	293.018.268,44	—	—	—
Ley 3871 (Art 7º) conversión de la emisión fiduciaria.	—	—	—	—
Cuenta emisión	443.196.071,47	—	—	—
Banco Británico de la América del Sud, Cta. emisión.	250.000,—	—	—	—
ORO				
Caja oro	—	—	194.989.013,270	—
Ley 3871 (Art 7º) conversión de la emisión fiduciaria.	—	—	60.000.000,—	—
Cuenta oro	—	—	—	—
Fondo de Conversión Ley 3871	—	—	30.000.000,—	—
Banco de la Nación Argentina, depósito c/Gb. Nacional.	—	—	—	—
VARIOS				
Depósitos de títulos	—	3.611.200,—	—	1.740.540,—
Títulos depositados por las Compañías de Seguros (garantía)	3.600.000,—	—	1.740.540,—	—
Títulos depositados en garantía de contratos (Mitinai).	11.300,—	—	—	—
Banco Británico de la América del Sud (garantía de la emisión)	—	—	250.000,—	250.000,—
Títulos Banco Británico de la América del Sud	—	—	—	—
Canje en tránsito	—	—	—	—
Monedas recibidas para canje.	—	—	—	—
	740.036.529,91	740.036.529,91	226.979.613,270	226.979.613,270

MOVIMIENTO DEL MES

	CHAPAS EN ORO		CUENTA
Entrada	3	440.887,137	Quemado durante el mes. 6 22.054,203
Salida.	8	1.310.665,054	

P. Rodríguez,
Tesorero.

P. Heurtley,
Contador.

Pastor Sevilla,
Presidente.

J. M. Rubio,
Secretario.

Alberto Adbone,
Gerente.

CAJA DE CONVERSION

Operaciones en oro sellado y emisión fiduciaria circulante durante el mes de Mayo de 1910

	ORO SELLADO			Emisión á moneda nacional circulante
	ENTRADA	SALIDA	SALDO	
En 30 Abril de 1910.	—	—	196.358.882,^{687}	739.538.432,04
Día 2	7.766,^{360}	7.843,^{342}	196.358.805,^{655}	739.538.257,17
» 3	2.407,^{984}	18.864,^{409}	196.342.348,^{230}	739.500.855,48
» 4	1.420,^{192}	174.885,^{421}	196.168.883,^{047}	739.106.616,13
» 6	3.682,^{860}	115.657,^{439}	196.056.908,^{470}	738.852.128,49
» 7	1.898,^{369}	8.464,^{520}	196.050.342,^{319}	738.837.205,37
» 9	4.691,^{759}	10.141,^{326}	196.044.592,^{752}	738.824.001,56
» 10	3.302,^{449}	11.655,^{164}	196.036.179,^{949}	738.805.018,14
» 11	5.596,^{844}	14.214,^{138}	196.027.562,^{555}	738.785.433,26
» 12	4.132,^{126}	12.535,^{942}	196.019.158,^{539}	738.766.833,81
» 13	1.261,^{002}	9.792,^{560}	196.010.627,^{375}	738.746.944,02
» 14	2.745,^{582}	272.486,^{580}	195.740.886,^{327}	738.133.836,16
» 16	362.115,^{800}	13.366,^{230}	196.090.635,^{897}	738.928.781,47
» 17	4.375,^{804}	39.025,^{020}	196.055.985,^{551}	738.850.030,73
» 18	1.828,^{856}	258.137,^{126}	195.799.677,^{270}	738.267.511,93
» 19	2.259,^{520}	10.495,^{308}	195.791.441,^{581}	738.248.794,49
» 20	1.920,^{541}	47.727,^{390}	195.745.634,^{832}	738.144.388,37
» 21	6.047,^{508}	13.815,^{940}	195.737.886,^{001}	738.127.033,73
» 30	15.166,^{900}	265.691,^{580}	195.487.342,^{301}	737.557.659,55
» 31	8.627,^{568}	506.896,^{684}	194.989.073,^{270}	736.425.229,01
	440.887,^{127}	1.810.505,^{954}		

Saldo en la Caja de Conversión.....	$ oro	194.989.073,^{270}
Fondo de Conversión. Depositado en el Banco de la Nación Argentina según comunicación del Ministerio de Hacienda.....	»	30.000.000,—
Total.....	$ oro	224.989.073,^{270}
Quemado durante el mes de Mayo.....	$	22.654.203.—

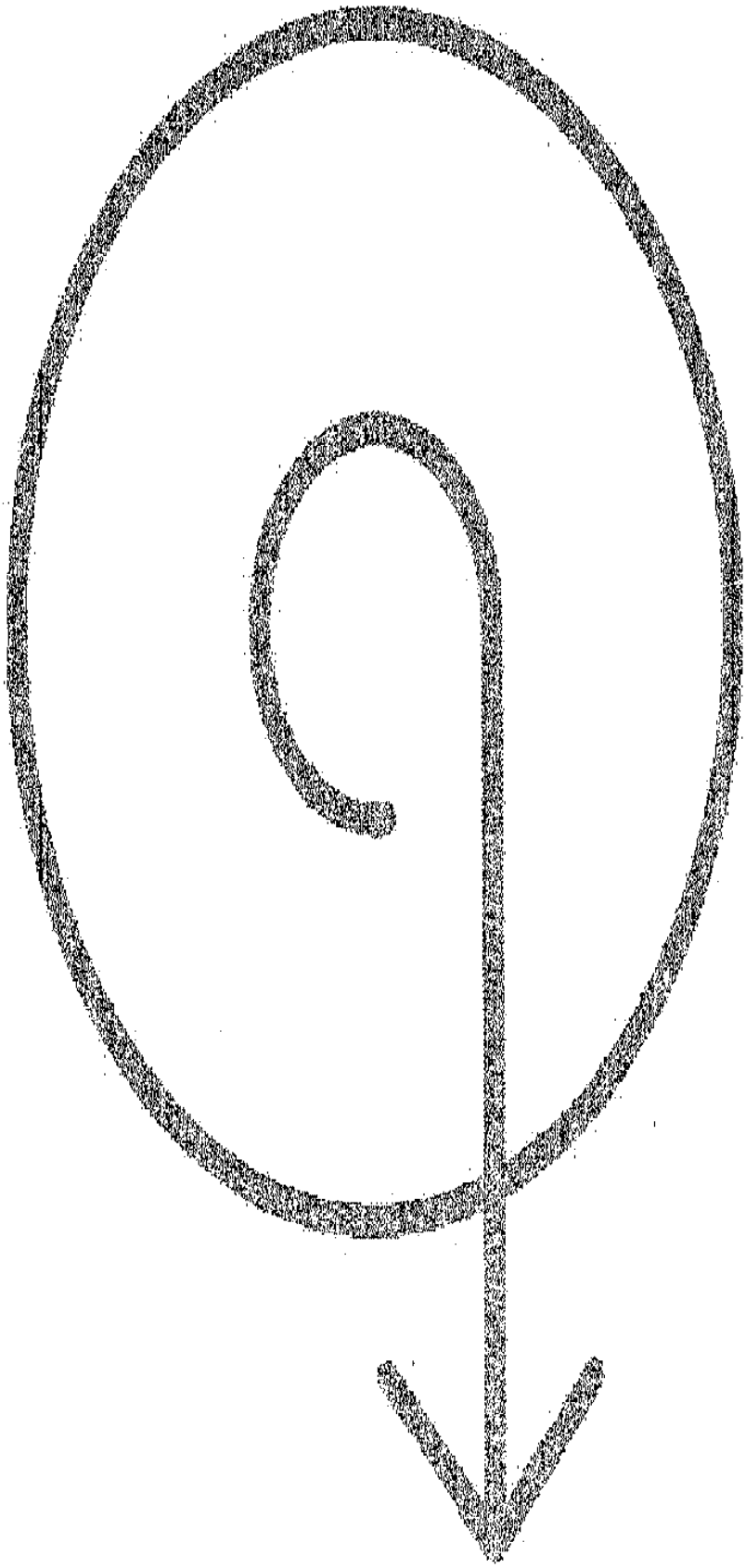
Vº. Bº.

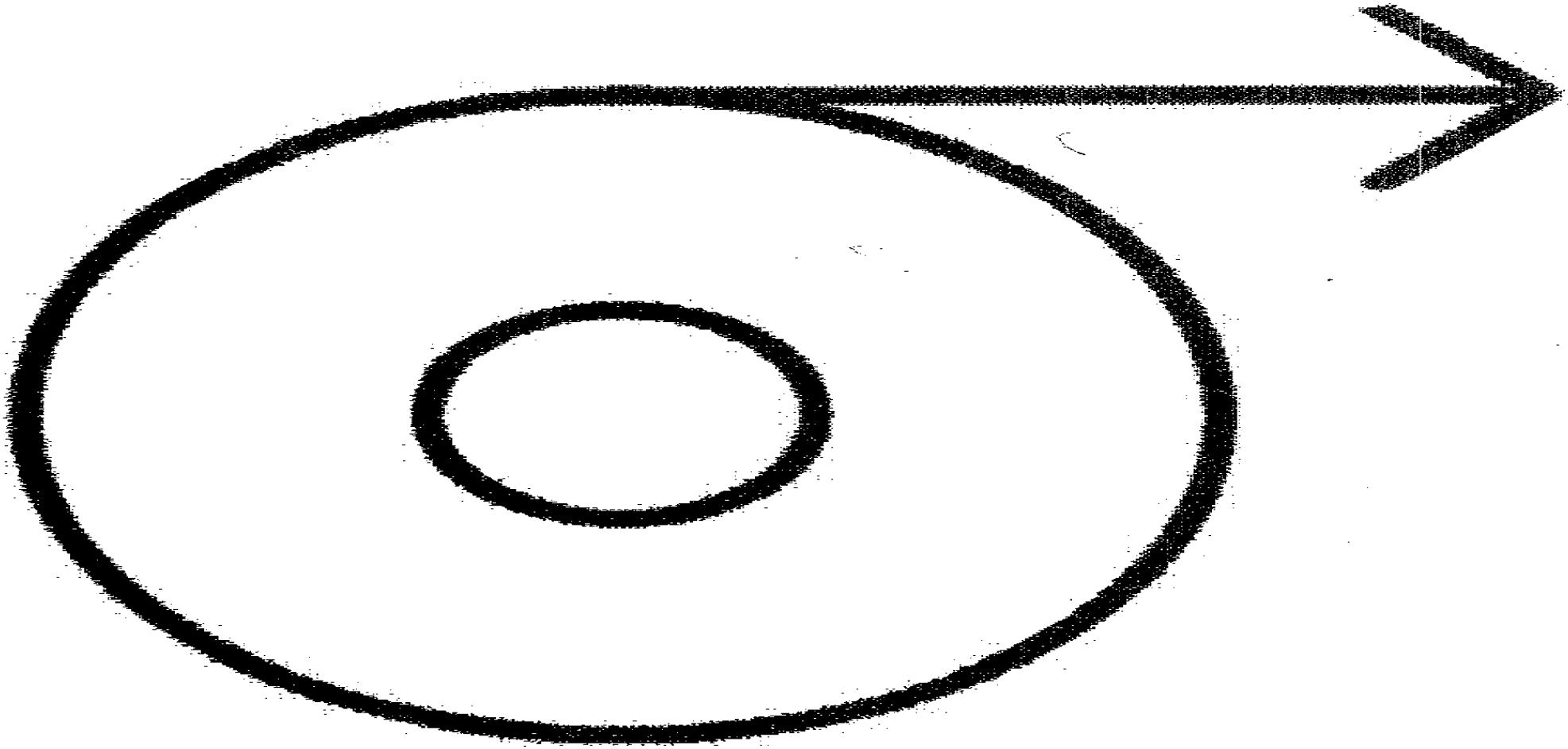
ALBERTO AUBONE,
Gerente.

P. HEURTLEY,
Contador.

BOLETIN DE HACIENDA

FIN DE ROLLO 5285
END





BOLETIN DE HACIENDA

BUENOS AIRES
REPÚBLICA
ARGENTINA

BIBLIOTECA DEL
CONGRESO DE LA
NACIÓN ARGENTINA

DIVISIÓN MICROFILM

AÑO 2005

REDUCCIÓN 14,8x

ESCALA EN CM

D

A

CARTÃO DE RESOLUÇÃO
MODELO MB-01

2,5 lp/mm

2,5 lp/mm

10 PT.
MICRODAKCOMÉRCIOESERVIÇOLTDA
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
9 PT.
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890
8 PT.
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890
7 PT.
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890
6 PT.
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890
5 PT.
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890
4 PT.
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

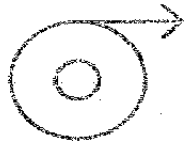
MICRODAK
Comércio e Serviços Ltda.
Rua Princesa Isabel nº 102 cj. 21
CEP 04601 - São Paulo - SP
Fone: (011) 543-3672

10 PT.
MICRODAKCOMÉRCIOESERVIÇOLTDA
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
9 PT.
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890
8 PT.
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890
7 PT.
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890
6 PT.
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890
5 PT.
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890
4 PT.
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

C

B

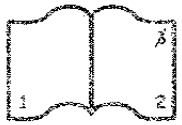
MATERIAL ORIGINAL
EN BLANCO
Y NEGRO



COMIENZO DE ROLLO - START OF FILM

PÁGINA Y/O EJEMPLAR FALTANTE - MISSING PAGE AND/OR ISSUE

TEXTO DETERIORADO - DAMAGED TEXT



ENUMERACIÓN INCORRECTA - WRONG PAGING

ORIGINAL POCO LEGIBLE - MASTER NOT CLEAR

REPETICIÓN DE FOTOGRAMA - PICTURE FRAME REPETITION

FIN DE ROLLO - END OF FILM

BOLETIN DE HACIENDA

MAYO de 1909

Y

FEBRERO de 1910

INDICE
Boletín de Hacienda

Título de obra	Págs.	Inventario
Boletín de hacienda ,Año 1 , N ° 1.Tomo 1	324	97005
Boletín de Hacienda, Año 1, N ° 10 ;Tomo 4	654	97008

CODIGO ME130/1

ROLLO N° 5285

MATERIAL
INCOMPLETO