

SEMINARIO SOBRE EL DESARROLLO DE LAS INDUSTRIAS
QUIMICAS EN AMERICA LATINA*

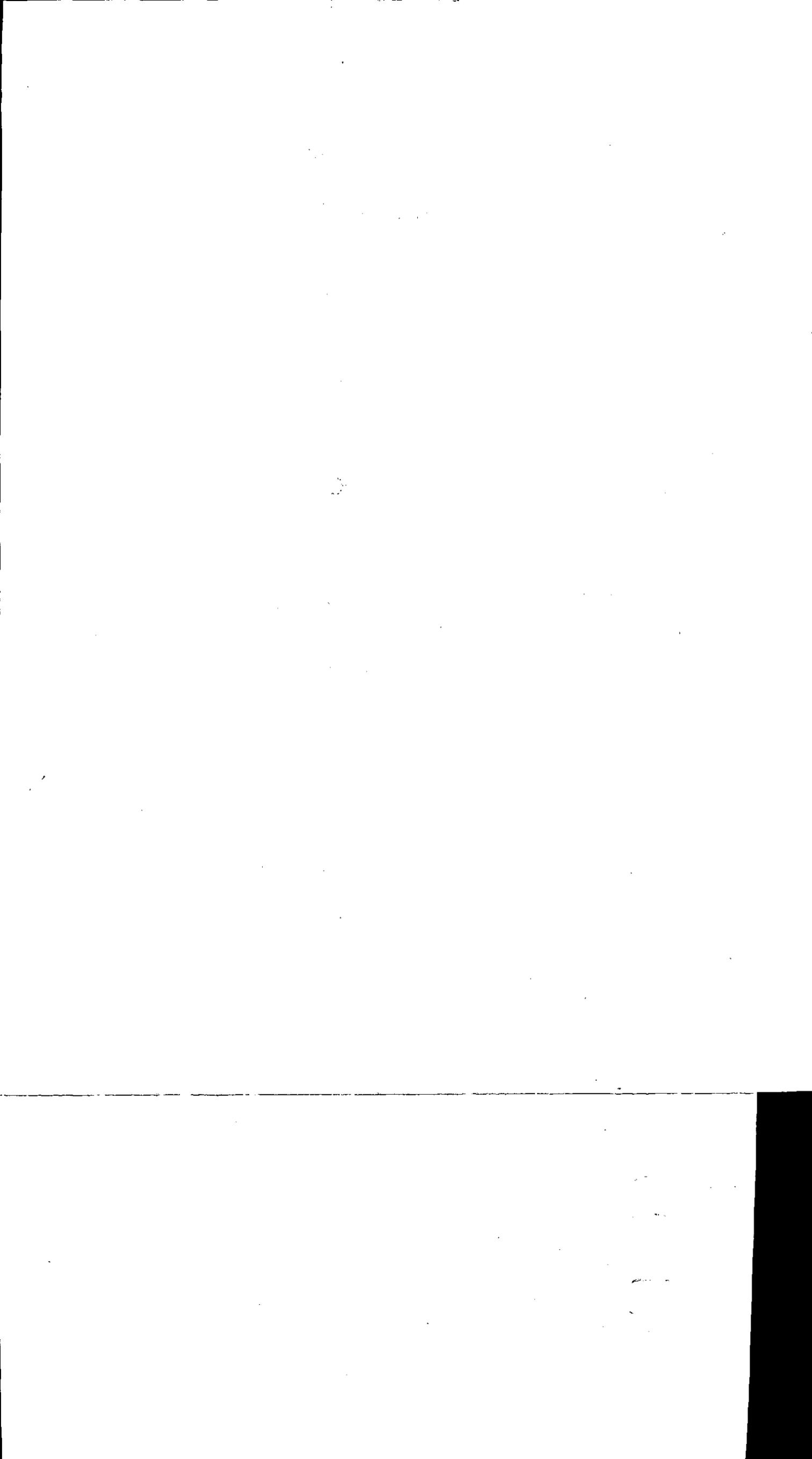
Caracas, Venezuela, 7 al 12 de diciembre de 1964

CONSUMO APARENTE DE PRODUCTOS QUIMICOS EN CHILE
(Preliminar)

Presentado por

Patricio Sepúlveda, Comisión Nacional Consultiva
para ALAIC, Chile

* Este Seminario ha sido convocado por la Comisión Económica para América Latina y la Dirección de Operaciones de Asistencia Técnica de las Naciones Unidas, con la cooperación de la Oficina Central de Coordinación y Planificación (CORDIPLAN) y de la Asociación de Fabricantes de Productos Químicos de Venezuela.



CONSUMO APARENTE DE PRODUCTOS QUIMICOS EN CHILE.

Se presenta en este documento un esfuerzo por evaluar estadísticamente la evolución del consumo aparente(+)de productos químicos en Chile, entre los años 1958 y 1962, destacando especialmente la participación en ésta del comercio exterior.

A continuación se describen sumariamente algunos aspectos metodológicos del trabajo, incluyendo la definición y clasificación de productos químicos que se utilizó para delimitar el marco de la investigación estadística y sistematizar la presentación de sus resultados, por trascender los propósitos de estas líneas una discusión amplia de éstas, se remita al interesado a su fuente originaria, el documento de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), "La Industria Química en América Latina" (Anexo I).

A.- DEFINICION DE PRODUCTO QUIMICO.

Para los objetivos del presente trabajo, son productos químicos:

a) Los productos químicos propiamente tales, o sea, aquellos que se obtienen a través de la transformación de la estructura molecular de sus materias primas;

b) Los productos paraquímicos, o sea, aquellos que se obtienen a través de procesos no-químicos en que intervienen productos químicos propiamente tales como materias primas, por ej.: productos de tocador, productos medicinales, pinturas, detergentes formulados, etc.;

c) Algunos productos naturales originados en la actividad extractiva, por ej.: yodo;

d) Subproductos de la coquificación del carbón y de la refinación y destilación de diversas sustancias naturales.

B.- CLASIFICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS.

La clasificación utilizada divide los productos químicos en 16 grupos, según sea el uso predominante a que son destinados, a su vez, cada grupo se divide en un número irregular de subgrupos. (Al final de estas notas se detalla la clasificación completa).

La clasificación está aquí aplicada en una forma que difiere levemente de su aplicación en el documento original. Este enfoca el análisis de la industria química a un nivel continental por oposición al presente trabajo que ha pretendido hacerlo a nivel nacional. Debido a esta diferencia, algunos productos químicos, cuyo uso generalizado en América Latina difiere del uso a que se les destina en Chile, fueron cambiados de ubicación dentro de la clasificación, este fué el caso de algunas sales de amonio y el anhídrido ftálico.

(+) El consumo aparente está determinado por la relación: $CA = P + I - E$.

Asimismo, debido al insuficiente detalle de algunas cifras de producción no fue posible presentar a los jabones de tocador dentro del subgrupo "jabones", posición en que éstos figuraban en la clasificación original debiendo incluirseles en el grupo "Productos de Tocador".

C.- LA INFORMACION ESTADISTICA PRESENTADA.

Se pueden dividir en dos grupos los cuadros estadísticos que se incluyen en el presente documento:

I.- Cuadros que reflejan la evolución del Consumo Aparente de productos químicos, desagregándolos en sus principales componentes: producción e importación. Por razones de presentación se omitió la inclusión formal del tercer determinante de éste: las exportaciones; con esta exclusión se pretende no haber comprometido la utilidad de los cuadros correspondientes debido a la escasa significación de éstas.

Cabe hacer notar que las cifras globales de producción incluídas, tienden a sobrestimar la contribución de la industria química a la actividad económica nacional, ya que se obtienen sumando el valor de productos químicos intermedios al de los productos finales, por ej.: el carburo de calcio se destina a la elaboración de acetileno, sin embargo, el valor de ambos se incluye en la cifra de producción total (+). Esta situación se justifica por la necesidad de presentar una visión de la industria química, tan desagregada como sea posible.

II.- Cuadros que reflejan la evolución de las exportaciones e importaciones de productos químicos de valores superiores a diez mil dólares. Se destaca especialmente el papel que han jugado en éstas los países de la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio.

D.- VALORACION DE LA PRODUCCION.

La necesidad de comparar producciones globales que incluyen diferentes productos químicos, exige reemplazar las magnitudes físicas en que éstas se expresan, por sus valores monetarios referidos a un sistema de precios común.

A grandes rasgos, existen dos sistemas de precios de uso alternativo para valorar la producción de la industria química: el sistema de precios internos y el internacional, estos reflejan las condiciones económicas en que opera nuestra industria en el mercado nacional e internacional respectivamente.

Considerando el propósito del presente trabajo y la información disponible para realizarlo, se escogió el sistema de precios internos (computado a nivel del productor) para valorar los diferentes componentes del consumo aparente.

(+). Esta cifra representa el "Valor Bruto de Producción" de la industria química, sin embargo, para simplificar la exposición se ha reemplazado este término por "Producción".

Para los productos que no se disponía de valores referidos al sistema de precios interno, como es el caso de los productos químicos importados (valorados a precio CIF US\$) que no se producen en el país y los productos nacionales destinados fundamentalmente a la exportación (valorados a precios FOB US\$), se utilizó un factor que permite transformar directamente, con alguna aproximación, estos valores en otros expresados en m/n referidos al sistema de precios interno.

E.- DETERMINACION DEL FACTOR UTILIZADO POR LA CONVERSION DE VALORES EXPRESADOS EN DOLARES REFERIDOS AL SISTEMA DE PRECIOS INTERNACIONALES A VALORES EN M/N REFERIDOS AL SISTEMA DE PRECIOS INTERNO.

El factor de conversión debe reflejar el costo real que tiene para la industria chilena la importación de productos químicos por valor de US\$ 1, (a precio CIF).

El costo real que un producto importado representa para el usuario nacional incluye:

- Precio CIF del producto
- Derechos de internación pagados
- Intereses correspondientes a depósitos previos
- 3 - Gastos de comercialización interna del producto

Por no disponerse de información sobre comercialización interna, ésta no fue considerada en la determinación del factor.

Los elementos (+) utilizados en el cálculo para cada año fueron:

- a) Importaciones anuales totales, valoradas en US\$ a precio CIF;
- b) Tipo de cambio utilizado para coberturas de importaciones, promedio anual;
- c) Rendimiento tributario efectivo anual de derechos de internación;
- d) Saldo promedio anual de la cuenta de depósitos previos en el Banco Central;
- e) Tasa de interés (0,10).

La relación que determina el factor que permite convertir, en forma aproximada, valores CIF en US\$ a valores en m/n referidos al sistema de precios interno es:

$$F = \frac{ab + de + c}{a}$$

Los factores calculados (++) para 1958 y 1962 fueron aplicados a las importaciones (valores CIF US\$) y exportaciones (valores FOB US\$) cuando se pretendió referir los valores correspondientes al sistema de precios interno.

(+) Debido al insuficiente detalle de la información utilizada en la determinación del factor, no fue posible calcularlo a nivel sectorial, con la consiguiente pérdida de precisión, ya que la protección arancelaria es aplicada con intensidad variable en los distintos sectores de la economía.

(++) El factor calculado para: 1958 = 0,941

1962 = 1,523

11a.

EVALUACION GENERAL DE LA INFORMACION PRESENTADA.

La investigación realizada para obtener información correspondiente a 1962, sin ser exhaustiva, en algunos aspectos fue relativamente detallada.

Se utilizaron todas las posibilidades que ofreció la investigación mencionada, para controlar la calidad de las cifras del año 1958, (obtenidas de diversas publicaciones).

En los casos que estas presentaban inconsistencias, se prescindió de la cifra citada, reemplazándole por una estimación de la Secretaría; este método, si bien en algunos casos significó deshechar información fidedigna, en general permite obtener una mejor comparabilidad entre cifras de diferentes períodos, ya que tiende a eliminar los errores asistemáticos que puedan presentarse en la serie de datos.

En general se pretende haber reflejado la evolución de la industria química en forma relativamente fidedigna, con limitaciones que se describen en las notas específicas de cada cuadro.

SIMBOLOS EMPLEADOS.-

- = insignificante
- °°° = cifra no disponible
- (+) = aumento relativo no cuantificable
- (-) = disminución relativa no cuantificable
- +5 = aumento relativo de 5%
- 5 = disminución relativa de 5%
- CA = Consumo Aparente
- P = Producción
- I = Importación
- E = Exportación

3os. países= Todos los países excepto los incluidos en la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio

SOFOFA= Sociedad de Fomento Fabril

espacio en blanco= cifras no comparables

Secretaría= Secretaría Ejecutiva para los Asuntos de la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio

Dirección de Industrias= Dirección de Industria y Comercio, Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.

(+) Error asistemático es aquel que no se repite en todos los datos de la serie.

CLASIFICACION DE LOS PRODUCTOS DE LA INDUSTRIAQUIMICA. (+)Grupo I : Principales productos Químicos minerales.

I-A	Acidos principales
I-B	Alcalis principales
I-C	Sales principales
I-D	Otros productos químicos principales (minerales)

Grupo II : Principales Productos Químicos Orgánicos.

II-A	Principales H. Carburos aromáticos
II-B	Principales Alcoholes indust. y aldehidos
II-C	Principales olefinas
II-D	Principales fenoles
II-E	Principales polialcoholes
II-F	Otros productos químicos principales (orgánicos)

Grupo III: Productos Químicos para la Agricultura.

III-A	Abonos
III-A1	" nitrogenados
III-A2	" fosfatados
III-A3	" potásicos
III-A4	" polivalentes y no/esp.
III-B	Pesticidas
III-B1	Insecticidas
III-B2	Herbicidas
III-B3	Fungicidas, impregnantes para madera, y otros desinfectantes.

Grupo IV : Materiales plásticos y resinas sintéticas.

V-A	Materiales plásticos
IV-A1	Materiales plásticos vinílicos
IV-A2	" " fenólicos
IV-A3	Aminoplastos
IV-A4	Resinas Estirénicas
IV-A5	Policolefinas
IV-A6	Poliámidas
IV-A7	Poliésteres
IV-A8	Materiales plásticos celulósicos
IV-A9	Materiales plásticos acrílicos
IV-A10	Materiales plásticos a base de caseína y gelatina
IV-A11	Otros materiales plásticos
IV-B	Adhesivos
IV-C	Plastificantes
IV-D	Otros aditivos para plásticos, excepte colorantes y pigmentos

Grupo V : Fibras artificiales

V-A	Resinas
V-B	Hilados

Grupo VI : Caucho sintético y productos relacionados, incluido el negro de humo.

VI-A	Caucho SBR
VI-B	Otros elastómeros
VI-C	Aditivos
VI-D	Mezclas madres y productos semi-elaborados

Grupo VII: Materiales para pintar, teñir, curtir y colorear.

VII-A	Colorantes
VII-B	Pigmentos y esmaltes (fundido)
VII-C	Pinturas y similares
VII-D	Tintes y similares
VII-E	Prod. Químicos para curtir y similares

Grupo VIII: Agentes tensioactivos y blanqueantes.

VIII-A	Jabones
VIII-B	Detergentes
VIII-C	Auxiliares textiles excluidos los detergentes
VIII-D	Agentes de Flotación
VIII-E	Agentes de Blanqueo
VIII-F	Productos de limpieza no incluidos en los subgrupos anteriores
VIII-G	Estearina, oleina, y otros productos análogos

Grupo IX: Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia.

IX-A	Explosivos industriales
IX-B	Fósforos y productos pirotécnicos

Grupo X : Gases industriales.

X-A	Gases de refrigeración excluido el amoníaco
X-B	Acetileno y otros gases para soldadura
X-C	Gases raros y nitrógeno
X-D	Otros gases no especificados

Grupo XI: Productos para tocadar, esencias saborizantes.

XI-A	Productos para tocadar
XI-B	Ac. Esenciales y perfumes

(+) La Industria Química en América Latina. CEPAL. Documento E/CN.12/628/add.1

XI-C : Condimentos sint. y protectores

Grupo XII: Productos de otros usos específicos.

XII-A Auxiliares y aditivos para la industria del petróleo.
 XII-B Desincrustantes para calderas y productos para tratamiento de aguas
 XII-C Prods. Químicos para la metalurgia y galvanoplastia
 XII-D Absorbentes y Adsorbentes industriales
 XII-E Abrasivos artificiales
 XII-F Productos para fotografías
 XII-G Albuminoides y almidones
 XII-H Productos Químicos puros
 XII-O Varios

Grupo XIII: Alquitranes, breas y subproductos similares.

Grupo XIV: Sales, óxidos y otros compuestos químicos minerales de uso n/esp. excluidos los del Grupo I.-

XIV-A Compuestos del Sodio
 XIV-B " " Potasio
 XIV-C " " Amonio
 XIV-D " " Magnesio
 XIV-E " " Calcio
 XIV-F " " Aluminio

XIV-G Compuestos del Bario
 XIV-H " " Cobre
 XIV-I " " Estaño
 XIV-J " " Hierro
 XIV-K " " Manganeso
 XIV-L " " Mercurio
 XIV-M " " Plomo
 XIV-N " " Zinc
 XIV-O " " Otros compuestos metálicos.
 XIV-P Compuestos fosforados
 XIV-Q Sales de Cation n/Especif.
 XIV-R Compuestos de Yodo, Flúor y Bromo
 XIV-X Otros compuestos minerales metálicos.

Grupo XV : Compuestos orgánicos de uso no/Esp. excluidos los del Grupo II.

XV-A Alcoholes
 XV-B Cetonas
 XV-C Aldehidos
 XV-D Acidos y anhídridos
 XV-E Eteres y Esteres
 XV-F Compuestos nitrados
 XV-G Compuestos halógenados
 XV-O Otros

Grupo XVI: Productos farmacéuticos

Grupo XVII: Productos químicos No/Especificados.

I.- CONSUMO APARENTE DE PRODUCTOS QUÍMICOS.

I-a Consumo aparente de los Principales Productos Químicos.

Se presenta en este cuadro cifras (toneladas) para la producción, importación y consumo aparente de 86 productos químicos, correspondientes a la década 1940-50, años 1958 y 1962.

Los productos incluidos fueron escogidos entre los presentados por CEPAL en la "La Industria" (Anexo III), omitiéndose algunos para su escasa importancia para la industria nacional y agregándose otros para los que se contaba con la información necesaria.

Se detalla a continuación la descripción y fuente de origen de las cifras que se incluyen en cada columna del cuadro:

a)+ Producción anual máxima obtenida en la década 40-50 (Fuente: "Estudio Económico para América Latina, 1949" CEPAL; "Balanza de Pagos de Chile, 1962" Banco Central);

b) Cuociente entre a) y la suma de: a) más la importación anual promedio de la década 1940-50; este coeficiente refleja aproximadamente la máxima sustitución de importaciones a que se llegó en la década, (Fuente: "Estudio Económico para América Latina 1949", CEPAL);

c) Producción en 1958 (Fuente: "La Industria . . .", CEPAL; Dirección de Industria);

d) Importación en 1958 (Fuente: "La Industria . . .", CEPAL "Anuario de Comercio Exterior, 1958", Superintendencia de Aduanas);

e) Consumo aparente en 1958, (C.A.=P+I -E);

f) Sustitución de importaciones en 1958;

g) Producción en 1962 (Fuente: Contactos directos con empresas e instituciones gubernamentales; encuesta a la industria química ejecutada conjuntamente por SOFOFA y CORFO);

h) Importación en 1962 (Fuente: "Anuario de Comercio Exterior, 1962", Superintendencia de Aduanas; las importaciones de productos del Grupo IV "Materiales Plásticos y Resinas Sintéticas" fueron estimadas a través de contactos directos con empresas conjuntamente con consultas a las estadísticas de exportación de los principales países proveedores de estos productos);

i) Consumo aparente en 1962;

j) Sustitución de importaciones en 1962;

o) Capacidad instalada de producción en 1964 (Fuente: Contactos directos con las empresas; encuesta a la industria química ejecutada conjuntamente por CORFO Y SOFOFA).

- Las importaciones están expresadas en toneladas netas,

(*) La letra que encabeza cada párrafo es la que corresponde a la columna en el

- La producción está expresada en concentración de 100% para cada producto, excepto en los casos en que ésta se señala en forma textual.
- Para algunos productos se estimó su producción en forma indirecta, relacionándolos al consumo aparente de su materia prima principal.
- Las cifras de producción para 1962, pretenden reflejar una cobertura estadística superior al 90%.
- Las cifras correspondientes al período 1940-50, se presentan incompletas, por no existir datos disponibles para algunos productos; se sugiere considerarlas con un carácter meramente ilustrativo.
- Debido a que algunas cifras de producción están presentadas con diferentes niveles de aproximación (en 1962, toneladas; en 1958, cientos de toneladas). En los productos de bajo nivel absoluto de producción, se sugiere hacer un uso cauteloso de las columnas que reflejan las variaciones porcentuales entre los períodos considerados.

I-A.- Consumo Aparente de los Principales Productos Químicos 1958-1962)

(A precios de 1962)

En este cuadro se presentan las cifras correspondientes a los valores (referidos al sistema de precios interno, a nivel de productor en 1962) del consumo aparente y sus componentes para los diferentes grupos y subgrupos de los principales productos químicos (cuadro I-a).

I-B. CONSUMO APARENTE DE PRODUCTOS QUIMICOS. 1958-62

(A precios corrientes)

En este cuadro se presentan las cifras correspondientes a los valores (referidos al sistema de precios interno de cada año, a nivel de productor, a través del método descrito en las notas generales) del consumo aparente y sus componente, para los diferentes grupos en que se ha clasificado la producción total de la industria química.

Se detalla a continuación la descripción y fuente de origen de las cifras que se presentan en cada columna del cuadro:

- a) Producción en 1958 (Fuente: "La Industria ...", Anex IV, CEPAL; contactos con empresas);
- b) Importaciones en 1958 (Fuente: "La Industria..", Anexo VII, CEPAL);
- c) Consumo aparente en 1958, determinado con la relación CA=P+I-E (Fuente de Exportaciones: "Anuario de Comercio Exterior, 1958", Superintendencia de Aduanas);
- d) Sustitución de importaciones alcanzada en 1958;

e) Producción en 1962 (Fuente: contactos con empresas e instituciones gubernamentales; proyecciones basadas en datos disponibles para años anteriores, realizadas por la Secretaría; encuesta realizada por CORFO y SFP)

f) Importación en 1962, (Fuente: "Anuario de Comercio Exterior, 1962", Superintendencia de Aduanas; Banco Central);

g) Consumo aparente en 1962, determinado con la relación $CA=P+I-E$, (Fuente Exportaciones: "Anuario de Comercio Exterior, 1962", Superintendencia de Aduanas);

h) Sustitución de importaciones alcanzada en 1962.

- Las estimaciones de producción correspondientes a 1962, provienen de tres tipos de fuentes diferentes:

1) Estimaciones realizadas por la Secretaría, basadas en información estadística pormenorizada a nivel de producto.

2) Estimaciones globales (por grupo de productos) obtenidas directamente de fuentes diversas.

3) Proyecciones de la producción de algunos productos importados y subgrupos de productos, realizados por la Secretaría, basadas en información disponible para períodos anteriores a 1962.

En general para los grupos cuantitativamente importantes se obtuvieron dos o más estimaciones, de diferentes fuentes, con el objeto de controlar la calidad de éstas.

- Algunos grupos, debido al gran número de productos que incluían, fueron estimados directamente en sus valores monetarios globales de producción, prescindiéndose de la estimación de magnitudes físicas; en consecuencia no es posible determinar en este cuadro, la variación real de la producción de la industria química entre ambos períodos, ya que las variaciones en los valores monetarios incluyen fluctuaciones de precios.

- Aún cuando no es posible comparar los valores absolutos de producción entre ambos períodos, se estima que la comparación de las estructuras de producción (distribución porcentual por grupos) refleja aproximadamente los cambios de la estructura real, ya que la información fragmentaria disponible, sólo para algunos productos, no señala una divergencia acentuada en la fluctuación de sus precios.

- Se incluye este cuadro, a pesar de sus limitaciones, con el propósito de complementar la información presentada en I-A "Consumo Aparente de los Principales Productos Químicos".

I - a CONSUMO APARENTE DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS
(Toneladas)

P R O D U C T O S	1940-50		1958				1962				Variación (%) 58-62			Sust. de Impt. (In- cremt.)	Cap. inst. 1964 (miles tons)
	P	P C.A.	P	I	C.A.	$\frac{P}{C.A.}$	P	I	C.A.	$\frac{P}{C.A.}$	P	I	C.A.		
	a	b	c	d	e	$f = \frac{c}{e}$	g	h	i	$j = \frac{g}{i}$	$k = \frac{g}{c} - 1$	$l = \frac{h}{d} - 1$	$m = \frac{i}{e} - 1$	$n = j - f$	o
I. PRINCIP.PROS.INORGANICOS															
A. Acidos principales															
Acido sulfúrico	5.146	99	45.000	-	44.936	100	129.070	-	128.986	100	+187	-	+187	-	158,9
Acido clorhídrico	1.083	99	900	-	900	100	2.621	-	2.621	100	+191	-	+191	-	3,2
Acido nítrico	137	95	1.900	-	1.900	100	2.356	-	2.356	100	+24	-	+24	-	2,7
Acido Fosfórico	-	-	-	-	-	-	25	36	61	41	(+)	(+)	(+)	-	-
B. Alcalis Principales															
Amoniaco	365	81	200	100	300	67	162	45	207	78	-19	-55	-31	+11	0,3
Soda Cáustica	2.855	40	4.500	8.900	13.400	34	7.250	8.499	15.749	46	+61	-5	+18	+12	7,3
Carbonato de sodio (*)	820	5	11.600	2.900	14.500	80	5.244	11.775	17.019	31	-55	+306	+17	-49	...
Bicarbonato de sodio (*)	...	...	1.200	200	1.400	86	417	807	1.224	33	-65	+304	-13	-53	1,9
C. Sales Principales															
Sulfato de sodio	1.471	100	1.400	-	1.400	100	13.170	-	13.170	100	+841	-	+841	-	20,0
Sulfato de Magnesio	829	98	488	-	488	100	853	-	853	100	+75	-	+75	-	...
D. Otros Prods. Inorgánicos															
Cloro	124	99	3.900	-	3.900	100	5.849	-	5.849	100	+50	-	+50	-	5,9
Carburo de calcio	4.660	98	2.900	-	2.900	100	3.744	166	3.910	96	+29	(+)	+35	-4	...
Agua Oxigenada	175	98	200	-	200	100	300	-	300	100	+50	-	+50	-	1,0
Sulfuro de carbono	...	...	1.300	-	1.300	100	1.348	10	1.358	99	+4	(+)	+4	-1	1,7

(*) = Estimado a partir del consumo industrial de salitre.

P R O D U C T O S	1940-50		1958				1962				Variación (%) 58-62			Sust. de Impt. (In crem)	Cap. inst. 1964 (miles tons.)
	P	$\frac{P}{C.A.}$	P	I	C.A.	$\frac{P}{C.A.}$	P	I	C.A.	$\frac{P}{C.A.}$	P	I	C.A.		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m			n	o
II. PRINCIP. PRODS. ORGANICOS															
A. Principales hidrocarburos aromáticos															
Benceno	-	...	3.746	--	1.286	100	721	--	721	100	-81	-	-81	-	6,4
Tolueno	-	...	136	--	136	100	526	199	725	73	+290	(+)	+433	-27	2,1
Xileno	-	...	84	18	102	84	118	203	321	37	+40	+1028	+215	-47	0,5
Naftaleno	-	--	-	-	--	-	--	11	11	0	--	(+)	(+)		-
B. Principales alcoholes industriales y aldehidos															
Alcohol Etílico	...	...	4.000	--	4.000	100	5.680	--	5.680	100	+42	--	+42	--	32,8
Formol (40%)	-	...	--	282	282	0	492	33	525	94	(+)	-88	+86	+94	3,0
Metanol	42	99	--	37	--	--	--	318	318	c	--	+760	(+)		--
D. Principales Fenoles															
Fenol	-	...	--	11	11	0	--	17	17	0	--	+55	+55	--	--
Cresol	...	...	2.623	1.736	4.359	60	1.261	3.464	4.725	27	-52	+100	+8	-33	1,5
E. Principales Polialcoholes															
Glicerina	292	98	300	300	600	50	180	291	471	38	-40	-3	-21	-12	
F. Otros prods. orgánicos principales															
Acido acético	46	41	100	--	100	100	384	--	384	100	+284	--	+284	--	1,2

P R O D U C T O S	1940-50		1958				1962				Variación (%) 58/62			Sust. de Impt. (Incrm.)	Cap. inst. 1964 (miles tons.)
	P	$\frac{P}{C.A.}$	P	I	C.A.	$\frac{P}{C.A.}$	P	I	C.A.	$\frac{P}{C.A.}$	P	I	C.A.		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
III. PRODTS. QUIMICOS PARA LA AGRICULTURA															
A2 Abonos Fosfatados															
Superfosfato simple	-	...	41.000	1.500	42.500	97	20.809	10.357	31.166	67	-49	+590	-27	-30	30,0
Superfosfato Triple	-	...	-	11.354	11.354	0	-	28.898	28.898	0	-	+155	+155	-	-
Fosfato bicálcico	15	80	-	18.672	18.672	0	-	31.492	31.492	0	-	+69	+69	-	-
Escoria de Thomas	...	...	-	7.060	7.060	0	-	18.269	18.269	0	-	+159	+159	-	-
B1 Insecticidas															
Metabisulfito de potasio (♣)	-	...	95	-	95	100	138	-	138	100	+45	-	+45	-	...
H.C.H.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sulfato de cobre	905	100	100	-	100	100	96	-	96	100	-4	-	-4	-	0,4
IV. MATERIALES ELASTICOS Y RE- SINAS SINTETICAS.															
A. Materiales Plásticos (♣♣)															
A1. Materiales plásticos vi- nólicos															
Cloruro de vinilo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cloruro de Polivinilo	-	-	-	700	700	0	-	2.500	2.500	0	-	+257	+257	-	-
Acetato de vinilo	-	-	-	-	-	-	-	134	134	0	-	(+)	(+)	-	-

(♣) = Por no existir datos disponibles para 1958 se reemplazaron por los de 1957

(♣♣) = Incluye todo tipo de formas primarias, en láminas o barras, etc.

P R O D U C T O S	1940-50		1958				1962				Variación (%) 58-62			Sust. de Impt. (Increm)	Cap. inst. 1964 (miles tons.)
	P a	$\frac{P}{C.A}$ b	P c	I d	C.A e	$\frac{P}{C.A}$ f	P g	I h	C.A i	$\frac{P}{C.A}$ j	P k	I l	C.A m			n	o
Acetato de polivinilo	-	-	-	180	180	0	545	600	1.145	48	(+)	+233	+536	+48	1,5
A2.Fenoplastos															
Fenol formaldehido	-	-	100	300	400	25	600	100	700	86	+500	-66	+75	+61	3,0
A3.Amino plastos															
Urea Formaldehido	-	-	-	200	200	0	-	400	400	0	-	+100	+100	-	3,00
Melamina Formaldehido	-	-	-	60	60	0	-	150	150	0	-	+150	+150	-	3,00
A4.Resinas Esterenicas															
Estireno monómero	-	-	-	-	-	-	-	282	282	0	-	(+)	(+)	-	--
Poliestireno	-	-	-	800	800	0	630	300	930	68	(+)	-21	+16	+68	--
A5.Poliolefinas															
Polietileno	-	-	-	700	700	0	-	1.800	1.800	0	-	+157	+157	-	--
A7.Poliésteres															
Poliésteres (no saturados)	-	-	-	30	30	0	109	-	109	100	(+)	(-)	+263	+100	6,00
A8.Materiales plásticos celu- lósicos															
Celofán	-	-	-	200	200	0	582	-	582	100	(+)	(-)	+191	+100	1,2
A9.Materiales plásticos acrí- licos															
Resinas acrílicas	-	-	-	0	-	...	...	0	-	-	-	-	-
A11.Otros materiales plástic.															
Anhídrido ftálico	-	-	-	100	100	0	-	150	150	0	-	+50	+50	-	--
Resinas Alquídicas	-	-	200	400	600	33	1.288	-	1.288	100	+544	(-)	+115	+67	6,00
V. FIBRAS ARTIFICIALES															
B. Hilados															
Viscosa	3.100	64	3.164	98	4.205	238	4.443	95	+36	+272	+40	-3	10,99

P R O D U C T O S	1940-5.		1958				1962				Variación (%) 58-62			Sust. de Impt. (In - crem.)	Cap. ins. 1964 (mil. tons.)
	P	<u>P</u> C.A.	P	I	C.A.	<u>P</u> C.A.	P	I	C.A.	<u>P</u> C.A.	P	I	C.A.		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m			n	o
Acetato de celulosa	-	-	-	33	33	0	-	21	21	0	-	-36	-36	--	-
Fibras poliamídicas	--	--	--	230	230	0	505	149	654	77	(+)	-35	+252	+77	1,6
V CAUCHO SINTETICO Y PRODUCTOS RELACIONADOS															
A. Caucho															
Caucho sintético	-	--	-	1.121	1.121	0	--	1.717	1.717	0	--	+53	+53	--	-
C. Aditivos															
Negro de humo	-	--	-	2.000	2.000	0	--	1.500	1.500	0	--	-25	-25	--	--
VII MATERIALES PARA PINTAR, TERNIR Y CURTIR															
B. Pigmentos															
Dióxido de titanio	-	--	--	1.000	1.000	0	--	1.296	1.296	0	--	+30	+30	--	--
Oxido de zinc	-	-	-	--	--	-	546	-	546	100	(+)	--	(+)	--	...
E. Productos Quím. para curtir y similares															
Bicromato de sodio	--	...	-	450	450	0	--	405	405	0	--	-10	-10	--	--
Sulfuro de sodio (≠)	1.546	100	2.355	29	2.384	99	1.368	57	1.425	96	-42	+97	-40	-3	...
VIII AGENTES TENSOACTIVOS Y BLANQUEANTES															
A. Jabones															
Jabones para lavar	...	...	29.000	300	29.300	99	17.015	262	17.277	99	-41	-13	-41	--	...

(≠) = Por no existir datos disponibles para 1958, se reemplazaron por los de 1957.

P R O D U C T O	1940-50		1958				1962				Variación (%) 58-62			Sust. de Impt. (In- cremt)	Cap. inst. 1964 (mils. tons)
	P	$\frac{P}{C.A.}$	P	I	C.A.	$\frac{P}{C.A.}$	P	I	C.A.	$\frac{P}{C.A.}$	P	C	C.A.		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
B. Detergentes															
Detergentes formulados	...	...	4.600	-	4.600	100	12.000	--	12.000	100	+161	--	+161	-	...
Fosfatos sódicos	...	...	10	730	740	1	165	4.245	4.410	4	+1.550	+482	+496	+3	...
E. Agentes de blanqueo															
Hipoclorito de sodio (10% CL)	3.130	100	8.000	--	8.000	100	1.600	--	1.600	100	-80	--	-80	--	...
Hipoclorito de calcio (10% CL)	6.730	100	5.700	--	5.700	100	1.200	--	1.200	100	-79	--	-79	--	...
Cloruro de calcio	637	100	305	--	305	100	428	--	428	100	+40	--	+40	--	...
IX. EXPLOSIVOS Y FOSFOROS															
A. Explosivos industriales															
Clorato de potasio	10	100	--	109	109	0	-	12	12	0	-	-89	-89	--	-
Nitrato de Amonio	--	...	-	2.500	2.500	0	--	7.900	7.900	0	--	+216	+216	--	-
☒ GASES INDUSTRIALES															
A. Gases de refrigeración excluidos el amoníaco															
Freón	--	...	--	100	100	0	--	97	97	0	-	-3	-3	--	-
B. Gases para soldadura															
Acetileno	1.333	-	900	-	900	100	1.120	-	1.120	100	+13	--	+13	-	...
Oxigeno (≠)	...	-	1.400	-	1.400	100	7.300	--	7.300	100	+421	-	+421	--	58,5

(≠) = En 1962 se computó la producción de empresas que comercializaron el producto y CAP (Representa 90-95% de la producción total)

PRODUCTOS	1940-50		1958				1962				Variación (%) 58-62			Sust. de Impt. (In- crem.)	Cap. inst. 1964 (mls. tons.)
	P	$\frac{P}{C.A.}$	P	I	C.A.	$\frac{P}{C.A.}$	P	I	C.A.	$\frac{P}{C.A.}$	P	I	C.A.		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
XII. PRODUCTOS DE OTROS USOS NO ESPECIFICADOS															
B. Desincrustantes y productos para el tratamiento de aguas															
Sulfato de aluminio	1.884	90	3.400	--	3.400	100	10.170	-	10.170	100	+199	-	+199	--	12,4
E. Abrasivos artificiales															
Carburo de silicio	-	--	--	10	10	0	--	-	--	--	--	(-)	(-)	-	-
Oxido de aluminio	-	--	--	--	--	--	-	--	-	--	--	-	-	--	--
G. Albuminoides y Almidones															
Caseína	...	...	200	-	200	100	170	69	239	71	-15	(+)	+20	-29	...
XIII. ALQUITRANES, BRESAS Y SUBPRODUCTOS SIMILARES															
Parafina	-	...	--	7.200	7.200	0	-	5.647	5.647	0	--	-22	-22	--	-
XIV. COMPTS. QUIM. MINER. DE USO NO ESPECIFICADO, EXCLUIDOS LOS DEL GRUPO I.															
Silicato de sodio	180	87	2.200	--	2.200	100	5.700	80	5.780	99	+159	(+)	+163	-1	...
Borato de sodio	356	100	981	--	981	100	1.711	--	1.711	100	+74	--	+74	--	...
Sulfato de amonio	-	--	--	--	-	--	--	170	170	0	-	(+)	(+)	--	--
Yodo (f)	1.950	-	1.494	--	135	100	2.193	-	181	100	+47	--	+34	--	3,0
Acido Bórico	116	97	137	-	137	100	612	-	612	100	+347	-	+347	--	...
Acido Fluorhídrico	-	--	-	2	2	0	--	--	--	--	--	(-)	(-)	--	--

(f) = El consumo interno de yodo no supera las 10 tons.- La diferencia entre éste y el C. Ap. está determinada por las fluctuaciones de stocks.

P R O D U C T O S	1940-50		1958				1962				Variación (%) 58/62			Sust. de Impt. (In- crem.)	Cap. inst. 1964 (miles tonq.)
	P	$\frac{P}{C.A.}$	P	I	C.A	$\frac{P}{C.A.}$	P	I	C.A	$\frac{P}{C.A.}$	P	I	C.A		
XV. COMP. ORGANICOS DE USO NO ESPECIF. EXCLUIDOS LOS DEL GRUPO II.	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
A. Alcoholes															
Butanol	--	...	-	25	25	0	--	11	11	0	-	-56	-56	-	-
B. Cetonas															
Acetona	15	21	-	8	8	0	---	55	55	0	-	+588	+588	-	-
D. Acidos y Anhídridos															
Acido Cítrico	--	...	100	55	155	65	80	57	137	58	-20	+4	-12	-7	0,3
Acido Fórmico	-	...	86	--	86	100	127	--	127	100	+48	-	+48	--	0,8
Acido Tartárico	132	98	100	--	100	100	204	---	204	100	+104	-	+104	--	0,2
E. Eteres y Esteres															
Acetate de etilo	-	-	10	--	10	100	154	---	154	100	+1.440	--	+1.440	-	0,9
G. Compuestos halogenados															
Tetracloruro de carbono	-	...	-	58	58	0	10	44	54	18	(1)	-24	-7	± 18	--
Tricloroetileno	-	...	-	--	--	--	--	--	--	--	-	-	-	-	-

I - A CONSUMO APARENTE DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS (Aprecios de 1962)

18.

GRUPOS	1958				1962				1958-1962			Sust. de Imp. (Incremento)	DISTRIBUCION POR GRUPOS			
	MILES E°			P CA	MILES E°			P CA	VARIACION %				PRODUCCION		CONS. APARENTE	
	P	I	CA		P	I	CA		P	I	CA		58	62	58	62
	a	b	c	d = $\frac{a}{c}$	e	f	g	h = $\frac{e}{g}$	i = $\frac{e}{a} - 1$	j = $\frac{f}{b} - 1$	k = $\frac{g}{c} - 1$		l = h - d	m	n	o	p
I Principales productos inorgánicos	9.323	2.175	11.495	81	14.653	4.166	18.814	78	+ 57	+ 91	+ 64	- 3	17,8	20,6	16,3	18,2
A Acidos principales	3.449	-	3.445	100	8.750	18	8.763	100	+154	(+)	+154	-	6,6	12,3	4,9	8,5
B Alcalis principales	3.756	2.175	5.932	63	2.562	4.101	6.664	38	- 32	+ 89	+ 12	- 25	7,2	3,6	8,4	6,5
C Sales principales	124	-	124	100	662	-	662	100	+433	-	+433	-	0,2	0,9	0,2	0,6
D Otros productos inorgánicos	1.993	-	1.993	100	2.678	46	2.724	98	+ 34	(+)	+ 37	- 2	3,8	3,8	2,8	2,6
II Principales productos orgánicos	6.451	2.740	8.661	74	5.688	4.801	10.489	54	- 12	+ 75	+ 21	- 20	12,4	8,0	12,3	10,1
A Principales Hidrocarburos aromáticos	866	4	340	100	368	108	477	77	- 57	+121	+ 40	- 23	1,7	0,5	0,5	0,5
B Principales Alcoholes industriales y aldehídos	1.950	258	2.208	88	3.219	135	3.355	96	+ 65	- 48	+ 52	+ 8	3,7	4,5	3,1	3,2
D Principales fenoles	3.168	2.102	5.271	60	1.523	4.193	5.716	27	- 52	+ 99	+ 8	- 33	6,1	2,2	7,5	5,5
E Principales Polialcoholes	375	375	750	50	225	363	588	38	- 40	- 3	- 21	- 12	0,7	0,3	1,1	0,6
F Otros productos orgánicos principales	91	-	91	100	351	-	351	100	+284	-	+284	-	0,2	0,5	0,1	0,3
III Productos Químicos para la agricultura	2.739	6.423	9.162	30	1.432	13.596	15.028	10	- 48	+112	+ 64	- 20	5,2	2,0	13,0	14,5
A2 Abonos fosfatados	2.665	6.423	9.088	28	1.352	13.596	14.949	9	- 49	+112	+ 64	- 19	5,1	1,9	12,9	14,4
B1 Insecticidas	74	-	74	100	79	-	79	100	+ 7	-	+ 7	-	0,1	0,1	0,1	0,1

GRUPOS	1958				1962				1958 - 1962			Sust. de Imp. (Incremento)	DISTRIBUCION POR GRUPOS			
	MILES E°			$\frac{P}{CA}$	MILES E°			$\frac{P}{CA}$	VARIACION %				PRODUCCION		CONS. APARENTE	
	P	I	CA		P	I	CA		P	I	CA	58	62	58	62	
	a	b	c	$d = \frac{a}{c}$	e	f	g	$h = \frac{e}{g}$	$i = \frac{e}{a} - 1$	$j = \frac{f}{g} - 1$	$k = \frac{g}{c} - 1$	$l = h - d$	m	n	o	p
IV Materiales plásticos y resinas sintéticas	340	4.325	4.665	7	5.342	7.259	12.601	42	+1471	+ 68	+170	+ 35	0,7	7,6	6,6	12,2
A Materiales Plásticos	340	4.325	4.665	7	5.342	7.259	12.601	42	+1471	+ 68	+170	+ 35	0,7	7,6	6,6	12,2
A1 Materiales Plásticos Vinílicos	-	763	763	0	981	3.332	4.313	23	(+)	+336	+465	+ 23	-	1,4	1,1	4,2
A2 Fenoplastos	150	450	600	25	900	150	1.050	86	+ 500	- 67	+ 75	+ 61	0,3	1,3	0,9	1,0
A3 Aminoplastos	-	409	409	0	-	873	873	0	-	+113	+113	-	-	-	0,6	0,9
A4 Resinas estirénicas	-	792	792	0	623	432	1.056	59	(+)	- 45	+ 33	+ 59	-	0,9	1,1	1,0
A5 Poliolefinas	-	931	931	0	-	2.394	2.394	0	-	+157	+157	-	-	-	1,3	2,3
A7 Poliesteres	-	29	29	0	106	-	106	100	(+)	(-)	+263	+100	-	0,2	-	0,1
A8 Materiales Plásticos celulósicos	-	518	518	0	1.507	-	1.507	100	(+)	(-)	+191	+100	-	2,1	0,7	1,5
A11 Otros materiales plásticos	190	431	621	31	1.223	77	1.301	94	+544	- 82	+109	+ 63	0,4	1,7	0,9	1,2
V Fibras Artificiales	6.565	2.314	8.880	74	13.451	1.914	15.365	88	+105	- 17	+ 73	+ 14	12,6	18,9	12,6	14,9
B Hilados	6.565	2.314	8.880	74	13.451	1.914	15.365	88	+105	- 17	+ 73	+ 14	12,6	18,9	12,6	14,9
VI Caucho sintético y productos relacionados, incluido el negro de humo	-	1.814	1.814	0	-	2.067	2.067	0	-	+ 14	+ 14	-	-	-	2,6	2,0
A Caucho	-	903	903	0	-	1.383	1.383	0	-	+ 53	+ 53	-	-	-	1,3	1,3
C Aditivos para caucho	-	911	911	0	-	683	683	0	-	- 25	- 25	-	-	-	1,3	0,7

GRUPOS	1958				1962				1958 - 1962			Sust. de Imp. (Incremento)	DISTRIBUCION POR GRUPOS			
	MILES F°			P CA	MILES F°			P CA	VARIACIÓN %				% PRODUCCION CONS. APARENTE			
	P	I	CA		P	I	CA		P	I	CA		58	62	58	62
	a	b	c	$d = \frac{a}{c}$	e	f	g	$h = \frac{e}{g}$	$i = \frac{e}{a} - 1$	$j = \frac{f}{b} - 1$	$k = \frac{g}{c} - 1$		l = h - d	m	n	o	p
VII Materiales para pintar, teñir, curtir y colorear	414	973	1.388	30	709	1.187	1.897	37	+ 71	+ 22	+ 37	+ 7	0,8	1,0	2,0	1,0
B Pigmentos y esmaltes (fundido)	-	772	772	0	469	1.000	1.469	32	(+)	+ 30	+ 90	+ 32	-	0,7	1,1	1,4
E Productos químicos para curtir y similares	414	201	616	67	240	186	427	56	- 42	- 7	- 31	- 9	0,8	0,3	0,9	0,4
VIII Agentes tensoactivos y blanqueantes	20.063	294	20.358	99	19.175	1.046	20.222	95	- 4	+255	- 1	- 4	38,4	27,0	28,9	19,6
A Jabones	13.050	135	13.185	99	7.656	117	7.774	98	- 51	- 13	- 41	- 1	25,0	10,8	18,7	7,5
B Detergentes	4.142	159	4.301	96	10.836	928	11.764	92	+162	+482	+173	- 4	7,9	15,2	6,1	11,4
E Agentes de blanqueo	2.871	-	2.871	100	683	-	683	100	- 76	-	- 76	-	5,5	1,0	4,1	0,7
IX Explosivos, fósforos y prod. para pirotecnia	-	396	396	0	-	1.114	1.114	0	-	+181	+181	-	-	-	0,5	1,1
A Explosivos industriales	-	396	396	0	-	1.114	1.114	0	-	+181	+181	-	-	-	0,5	1,1
X Gases industriales	463	137	600	77	1.020	133	1.154	88	+120	- 3	+ 92	+ 11	0,9	1,4	0,8	1,1
A Gases de refrigeración excluido el amoníaco	-	137	137	0	-	133	133	0	-	- 3	- 3	-	-	-	0,2	0,1
B Acetileno y otros gases para soldadura	463	-	463	100	1.020	-	1.020	100	+120	-	+120	-	0,9	1,4	0,6	1,0
XII Productos de otros usos específicos	353	-	353	100	685	59	745	92	+ 94	(+)	+111	- 8	0,7	1,0	0,5	0,7

GRUPOS	1958				1962				1958 - 1962			Sust. de Imp. (Incremento)	DISTRIBUCION POR GRUPOS				
	MILES E°			P CA	MILES E°			P CA	VARIACION %				PRODUCCION		CONS. APARENTE		
	P	I	CA		P	I	CA		P	I	CA		58	62	58	62	
	a	b	c	d = $\frac{a}{c}$	e	f	g	h = $\frac{e}{g}$	i = $\frac{e}{a} - 1$	j = $\frac{f}{b} - 1$	k = $\frac{g}{c} - 1$		l = h - d	m	n	o	p
B	Desincrustantes para calderas y productos para el tratamiento del agua	180	-	180	100	539	-	539	100	+199	-	+199	-	0,4	0,8	0,3	0,5
E	Abrasivos artificiales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G	Albuminoides y almidones	172	-	172	100	146	59	206	71	- 15	(+)	+ 19	- 29	0,3	0,2	0,2	0,2
XIII	Alquitranes, breas y subproductos similares	-	1.221	1.221	0	-	958	958	0	-	- 22	- 22	-	-	-	1,7	0,9
XIV	Sales, óxidos y otros compuestos químicos minerales de uso no específico, excluidos los del Grupo I	5.035	-	895	100	8.042	22	1.936	100	+ 60	(+)	+671	-	9,6	11,4	1,3	1,9
XV	Compuestos orgánicos de uso no específico, excluidos los del Grupo II	474	149	623	76	784	162	986	80	+ 65	+ 9	+ 58	+ 4	0,9	1,1	0,9	1,0
T O T A L		52.224	2268	70.517	74	70987	3489	103382	66	+ 36	+ 68	+ 54	- 8	100,0	100,0	100,0	100,0

(A precios corrientes)

GRUPOS	58				62				DISTRIBUCION POR GRUPOS				Sustitución de Import. (Incremento). f = h-d
	MILLONES E ^o			P CA	MILLONES E ^o			P CA	PROD.		CONSUMO APAR.		
	P	I	C.A.		P	I	C.A.		58	62	58	62	
	a	b	c	d = $\frac{a}{c}$	e	f	g	h = $\frac{e}{g}$	i	j	k	l	
I. PRINCIP. PROD. QUIM. MINERALES	6,0	1,1	7,1	82	16,0	1,9	17,9	89	6	10	5	8	± 7
II. PRINCIP. PROD. QUIM. ORGANICOS	2,3	0,8	2,5	92	5,7	1,3	6,9	82	2	4	2	3	-10
III. PROD. QUIM. P.LA AGRICULTURA	5,1	4,9	9,9	52	3,6	20,8	24,3	15	5	2	7	10	-37
IV. MATERIALES PLASTICOS Y RESI - NAS SINTETICAS	0,6	2,7	3,3	18	5,3	6,7	12,0	44	1	3	2	8	± 26
V. FIBRAS ARTIFICIALES	5,1	2,8	7,9	65	12,2	3,9	16,1	76	5	8	6	7	± 11
VI. CAUCHO SINTETICO Y OTROS PRODUCTOS RELACIONADOS	-	1,4	1,4	-	-	2,5	2,5	-	-	-	1	1	-
VII. MATERIALES PARA PINTAR, TE - ÑIR, CURTIR Y COLOREAR	10,3	4,0	14,3	72	28,0	7,2	35,2	80	11	18	11	15	± 8
VIII. AGENTES TENSOACT. Y BLANQ.	21,1	2,2	23,3	91	21,1	6,8	27,9	76	22	14	17	12	- 15
IX. EXPLOSIVOS, FOSFOROS Y PROD. PARA LA PIROTECNIA	6,9	1,1	7,4	93	8,0	3,2	9,4	85	7	5	6	4	- 8
X. GASES INDUSTRIALES	1,1	0,1	1,2	92	2,1	0,3	2,4	88	1	1	1	1	- 4
XI. PRODUCTOS P.TOCADOR, ESENCIAS Y SABORIZANTES	9,2	1,1	10,3	89	16,3	2,4	18,7	87	10	10	8	8	- 2
XII. PROD. DE OTROS USOS ESPECIF.	2,4	1,7	4,1	59	1,2	5,3	6,5	18	3	1	3	3	- 41
XIII. ALQUITRANES, BRESAS Y SUBPRO - DUCTOS SIMILARES	3,2	2,4	5,5	58	1,6	3,6	5,2	31	3	1	4	2	- 27
XIV. SALES, OXIDOS Y OTROS COMPUES - TOS QUIM. MINERALES DE USO NO ESPECIF. EXCLUID. LOS DEL GR. I.	5,5	0,9	3,5	100	8,6	0,5	3,6	100	6	6	3	1	-
XV. COMP. ORGANICOS DE USO NO ES - PEC. EXCLUIDOS LOS DEL GR. II.	0,4	0,2	0,6	66	0,8	0,3	1,1	73	1	1	1	-	± 7
XVI. PRODUCTOS FARMACEUTICOS	16,3	12,6	28,8	57	25,0	10,6	35,1	71	17	16	21	15	- 14
XVII. PRODTs. QUIM. NO ESPECIF.	-	3,2	3,2	-	-	4,4	4,4	-	-	-	2	2	-
T O T A L	95,5	43,2	134,3	71	155,5	81,7	229,2	68	100	100	100	100	- 4

II.- COMERCIO EXTERIOR DE PRODUCTOS QUÍMICOS.

II-a Importaciones de Productos Químicos, 1958/59-62

En este cuadro se incluyen los productos químicos importados cuyo valor CIF fue superior a diez mil dólares en el período 58/59-62.

La información presentada fue obtenida de "Anuario de Comercio Exterior", Superintendencia de Aduanas, correspondientes a los años 58, 59 y 62, y del Departamento de Importaciones del Banco Central de Chile.

No fue posible obtener información para algunos productos en el período base, debido a la insuficiente pormenorización de los datos estadísticos disponibles.

Aún cuando se intentó presentar la información más fidedigna, se sugiere hacer un uso cauteloso del cuadro, particularmente en el detalle del Grupo V, "Fibras Artificiales".

II-A Importación de Productos Químicos, 58/59-62.

Este cuadro concentra a nivel de Grupo y Subgrupo la información detallada en II-a.

Los productos que carecían de cifras comparables en el año base, fueron incluidos en el Grupo XVII, "Productos Químicos no especificados", con el objeto de introducir una omisión sistemática que permitiera la comparabilidad de las cifras a nivel de subgrupo.

II-b Importación Zonal de Productos Químicos, 58/59-62.

Se incluyen los productos químicos importados de los países de la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio, cuyo valor CIF de importación total fue superior a diez mil dólares en el período 1958/59-62.

Se destaca que por no haber analizado en forma pormenorizada los Grupos XI y XVI, no fue posible disponer de los valores totales de importación correspondientes a los productos importados de la Zona, en su reemplazo se incluyeron los valores totales correspondientes a todos los productos importados de cada grupo, introduciéndose la consiguiente distorsión en el cuadro.

La información presentada fue obtenida de "Anuario de Comercio Exterior", Superintendencia de Aduanas, correspondiente a los años 58, 59 y 62.

II-B. Importación Zonal de Productos Químicos, 1958/59-62.

Este cuadro concentra a nivel de Grupo la información detallada en II-b.

II-c Exportaciones de Productos Químicos, 1958/59-62.

Se incluyen los productos químicos exportados cuyo valor FOB fue superior a diez mil dólares, en el período 58/59-62.

La información presentada fue obtenida de "Anuario de Comercio Exterior", Superintendencia de Aduanas, correspondiente a los años 58, 59 y 62.

II.- EXPORTACIONES DE PRODUCTOS QUIMICOS, 1958/59-62.

Este cuadro concentra a nivel de grupo la información detallada en II-c.

El Yodo, debido a su importancia cuantitativa, fue excluido del cálculo de la distribución porcentual por grupo, con el objeto de reflejar en forma más acentuada los cambios en la importancia relativa de las exportaciones diferentes del Yodo.

II - D. BALANCE DEL COMERCIO EXTERIOR DE PRODUCTOS QUIMICOS.

Este cuadro pretende reflejar, en forma aproximada, (+), el efecto directo de la actividad de la industria química sobre la balanza comercial.

(+) Se excluye del cálculo, la importación de maquinaria y equipo para la industria química.-

II-a IMPORTACION TOTAL DE PRODUCTOS QUIMICOS (+) 1958/59-62
(Miles de US\$)

P R O D U C T O S		58/59	62
GRUPO I :	PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS MINERALES	1.326	1.288
A	<u>Acidos principales:</u>	23	25
	Acido Fosfórico	23	25
B	<u>Alcalis principales:</u>	1.259	1.172
	Soda cáustica pura e impura	965	555
	Amoníaco anhidro y en disolución acuosa	34	17
	Potasa cáustica	45	35
	Bicarbonato de sodio	15	57
	Ceniza de soda, carbonato neutro de Na.	200	508
C	<u>Sales principales:</u>	40	68
	Clorhidrato o cloruro de amonio	40	68
D	<u>Otros productos químicos principales inorgánicos:</u>	4	23
	Carburo de calcio	4	23
GRUPO II :	PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS ORGANICOS	1.025	901
A	<u>Hidrocarburos aromáticos:</u>	16	72
	Xilol	11	36
	Tolueno	5	36
B	<u>Alcoholes industriales y aldehidos</u>	80	81
	Alcohol metílico industrial	12	69
	Aldehído fórmico, formol o formalina	68	12
D	<u>Fenoles</u>	478	351
	Cresol	462	345
	Fenol cristalizado o acido fénico	16	6
E	<u>Principales polialcoholes</u>	439	352
	Glicerina coloreada para fabricar explosivos	300	111
	Glicol etilénico p/fabricar explosivos	87	214
	Glicerina incolora bidestilada	52	27
F	<u>Otros productos químicos principales</u>	12	45
	Acido acético	6	2
	Urea	6	43
GRUPO III :	PRODUCTOS QUIMICOS PARA LA AGRICULTURA	5.539	13.704
A	<u>Abonos</u>	4.395	12.292
A2	<u>Abonos fosfatados</u>	3.558	11.210
	Fosfato bicalcio	1.885	3.078

(+) = Incluye productos cuyo valor CIF fué US\$ 10.000 o más en cualquiera de los dos períodos considerados.-

Fuentes: Anuarios de Comercio Exterior. Superintendencia de Aduanas .- Secretaría Ejecutiva para los Asuntos de la ALALC.-

P R O D U C T O S		58/59	62
	Superfosfatados	845	4.868
	Fosfatados	492	2.348
	Huesos calcinados	163	163
	Escoria Thomas	173	753
A3	<u>Abonos potásicos</u>	817	1.032
	Cloruro de potasio	563	385
	Sulfato de potasio	200	448
	Otros abonos artificiales potásicos	50	154
	Potásicos	4	45
A4	<u>Abonos polivalentes y n.e.</u>	20	50
	Fosfato de amonio	13	16
	Otros abonos sintéticos	7	14
	Nitrato de Potasio	-	20
B	<u>Pesticidas</u>	1.144	1.412
B1	<u>Insecticidas</u>	763	1.098
	Polvos Pebetes contra insectos	606	631
	Polvos Pebetes contra parásitos	134	161
	Azufre entero o sublimado	23	306
B2	<u>Herbicidas</u>	235	126
B3	<u>Fungicidas, impregnantes p/maderas y otros desinfectantes.</u>	146	188
	Preparación para bañar ovejas	39	51
	Productos químicos n.e. p/preparar insecticidas y herbicidas	107	119
	Polvos Pebetes contra aves	-	18
GRUPO IV :	MATERIALES PLASTICOS Y RESINAS SINTETICAS	3.454	4.440
A	<u>Materiales plásticos</u>	3.166	4.200
A1	<u>Materiales plásticos vinílicos</u>	113	476
	Planchas flexibles de resinas vinílicas	78	421
	Pastas p/hacer discos de gramófonos	35	4
	Acetato de vinilo monómero de uso industrial	-	51
A2	<u>Materiales plásticos fenólicos</u>	445	931
	Bakelita y sus similares	19	53
	Mouldrite y otros productos plásticos	426	878
A4	<u>Resinas estirénicas</u>	-	89
	Estireno monómero	-	89

P R O D U C T O S		58/59	62
A8	<u>Materiales plásticos y celulósicos</u>	368	71
	Piroxilina nitrocelulosa	41	36
	Celuloide y sus similares	43	35
	Papel celofán	284	-
A9	<u>Materiales Plásticos Acrílicos</u>	-	108
	Metil metacrilato monómero	-	108
A11	<u>Otros materiales plásticos</u>	2	22
	Anhídrido ftálico maleico p/uso industrial	2	22
A-X	<u>Materiales plásticos n/osp.</u>	2.238	2.503
	Resinas sintéticas	2.037	2.201
	Materiales plásticos n.e.	201	302
B	<u>Adhesivos</u>	246	224
	Composiciones y cementos en envases de contenido neto mayor de 1 Kg.	111	183
	Composiciones y cemento p/pegar n.e.	135	41
D	<u>Otros aditivos para plásticos excepto colorantes y pigmentos.-</u>	42	16
	Celulosa en polvo	42	16
GRUPO V :	FIBRAS ARTIFICIALES	2.183	2.595
A	<u>Materias primas</u>	2.183	2.595
	Hilados o filamentos de rayon	232	1.826
	Fibras de acetato de celulosa	89	45
	Fibras sintéticas poliamídicas Nylon y similares	1.862	724
GRUPO VI :	CAUCHO SINTETICO Y PRODUCTOS RELACIONADOS INCLUIDO EL NEGRO DE HUMO	1.703	1.629
A	<u>Caucho</u>	886	925
	Soluciones de caucho	11	15
	Caucho sintético	825	865
	Caucho regenerado	50	45
C	<u>Aditivos</u>	739	609
	Humo de pez o negro de humo	513	407
	Productos químicos auxiliares p/la industria del caucho	226	202
D	<u>Mezclas madres y productos semielaborados</u>	78	95
	Mezclas madres de caucho c/negro de humo	78	95

P R O D U C T O S		58/59	62
GRUPO VII : MATERIALES PARA COLOREAR, TEÑIR, CURTIR Y PINTAR		4.505	5.000
A	<u>Colorantes</u>	1.284	1.389
	Anilinas	1.206	1.309
	Otros colorantes derivados de la hulla	11	19
	Compuesto de quinolina	14	9
	Tintas para teñir cueros sin cera ni resinas	40	35
	Tintas para teñir cueros con ceras y resinas	11	-
	Alizarina	2	17
B	<u>Pigmentos y esmaltes (fundidos)</u>	908	1.438
	Bióxido de titanio	488	658
	Azarcón	41	73
	Colcotar u óxido rojo de hierro	6	7
	Colores p/pinturas amarillo de rey	25	10
	Otras tierras o colores n.e.	49	99
	Polvos metálicos p/broncear	33	26
	Litargirio de plomo, Peróxido y óxido de Plomo (Amarillo)	33	-
	Albaya de plomo	14	5
	Verde de cromo (sesquióxido de cromo)	47	21
	Azul de Prusia	25	11
	Composición vítrea p/esmaltar	133	160
	Espato pesado	5	72
	Ac, 8-amino 1-naftol 36-disulfónico	...	20
	Oxido de estaño	...	10
	Oxido negro de cobalto	...	19
	Oxido de Vanadio	...	10
	Colorantes de desarrollo	...	71
	Dispersiones colorantes en materias plásticas	...	99
	Luminóforos p/tubos fluorescentes	...	13
	Productos p/decorar vidrios y ceras	...	29
	Oxido de antimonio	9	25
C	<u>Pinturas y similares</u>	488	637
	Aguarrás	65	120
	Secantes n.e. p/pinturas	31	35
	Pinturas llamadas esmalte	54	74
	Barnices n.e.	33	34
	Pintura en pasta al aceite y al agua	31	58
	Pintura líquida al aceite	102	180
	Pintura de cobre p/fondos de buques	38	33

P R O D U C T O S		58/59	62
	Pintura líquida al agua	15	28
	Pintura p/pintar al óleo o al acuarela	56	31
	Barnices ordinarios e pinturas p/buques	56	10
	Pintura preparada con alcohol o barniz	7	34
D	<u>Tintas y similares</u>	273	345
	Tintas sólidas o líquidas p/imprensa	93	70
	Tintas p/escribir	13	3
	Tinta p/máquinas	18	7
	Tinta en cintas p/máquinas de escribir	14	21
	Tintas n.e.	135	244
E	<u>Productos químicos p/curtir</u>	1.552	1.191
	Extracto de quebracho	1.168	801
	Otros curtientes vegetales o sintéticos n.e.	106	82
	Productos químicos auxiliares p/tenería	107	166
	Bicromato de sodio	145	116
	Tomol NHO cromosal	17	16
	Sulfuro impuro de sodio	9	10
GRUPO VIII: AGENTES TENSOACTIVOS Y BLANQUEANTES		2.943	5.311
A	<u>Jabones</u>	154	266
	Jabones ordinarios p/lavar ropa	11	24
	Jabones en polvo, granulados o líquidos	103	161
	Jabones lifebuoy, sunlight	40	81
B	<u>Detergentes</u>	620	1.855
	Fosfato de sodio	353	815
	Preparaciones líquidas, detergentes p/limpiar ,etc	45	-
	Alcohol p/uso industrial	6	92
	Dodecílbenzeno	216	133
	Productos de acción detergente, humectante y emulsi- sifi cante	...	815
C	<u>Auxiliares textiles ecluidos los detergentes</u>	314	393
	Hidrosulfite de sodio	56	41
	Productos químicos auxiliares p/la industria tex- til	239	296
	Aditivos antiespumantes	...	12
	Preparados incombustibilizantes	...	13
	Composiciones p/impermeabilizar	19	31

P R O D U C T O S		58/59	62
D	<u>Agentes de flotación</u>	1.722	2.662
	Cianuro de sodio	59	107
	Xantato de potasio	36	2
	Aceite de pino	100	91
	Ac. Cresílico	815	1.793
	Xantato de sodio	86	-
	Ethil aceto	269	272
	Mezclas de cianuro	13	-
	Mezcla base xantatos y pentasulfuros	-	98
	Reactivos de flotación n.e.	344	359
F	<u>Productos de limpieza no incluidos en los sub-grupos anteriores.-</u>	77	95
	Pasta, etc. para limpiar, remover, etc.	77	95
G	<u>Estearina, oleina y otros prod. análogos.</u>	56	40
	Estearina	37	21
	Otros productos análogos, alcoholes grasos, etc.	19	19
GRUPO IX	<u>EXPLOSIVOS, FOSFOROS Y PRODUCTOS PARA PIROTECNIA</u>	1.749	2.127
A	<u>Explosivos industriales</u>	1.713	2.073
	Nitrato de amonio	642	746
	Detonadores p/explosivos	331	360
	Explosivos análogos a la dinamita	120	180
	Fulminantes	272	106
	Guías y mechas para minas	277	366
	Piroxilinas y sus similares	24	194
	Clorato de potasio	38	3
	Dinamita	-	63
	Gelatina explosiva	-	36
	Encendedores para usar en minas	9	19
B	<u>Fósforos y productos pirotécnicos</u>	36	54
	Productos pirotécnicos	20	30
	Fósforos comunes de madera	7	14
	Fósforo rojo o amorfo	9	10
GRUPO X	<u>GASES INDUSTRIALES</u>	124	192
A	<u>Gases de refrigeración excluidos el amoníaco</u>	81	88
	Gas freón en cilindros de hierro	81	88
B	<u>Acetileno y otros gases p/soldaduras</u>	5	32
	Oxígeno en cilindros de hierro	5	32

P R O D U C T O S		58/59	62
D	<u>Otros gases n.e.</u>	38	72
	Gases de uso medicinal o industrial	38	48
	Anhidrido carbónico gaseoso	-	24
GRUPO XI :	PRODUCTOS PARA TOCADOR, ESENCIAS Y SABORIZANTES	1.171	1.587
A	<u>Productos de Tocador</u>	439	428
B	<u>Aceites esenciales y perfumes</u>	667	1.034
C	<u>Condimentos sintéticos y protectores</u>	65	125
GRUPO XII:	PRODUCTOS DE OTROS USOS ESPECIFICOS	2.191	3.720
A	<u>Auxiliares y aditivos para la industria del petróleo.-</u>	166	688
	Productos para la industria petrolera	-	58
	Aditivos para aceites lubricantes y carburantes	166	630
B	<u>Desincrustantes p/calderas y productos para tratamiento de aguas.-</u>	18	71
	Desincrustantes p/calderas	5	13
	Prod. para el intercambio de iones	13	26
	Hignosulfitos	...	32
O	<u>Productos Químicos p/la metalúrgia y galvanoplastia</u>	36	60
	Productos químicos auxiliares p/la metalurgia	17	43
	Productos químicos auxiliares p/la galvanoplastia	19	17
D	<u>Absorventes y adsorventes industriales</u>	47	134
	Carbón animal	26	72
	Carbón vegetal en polvo	21	62
F	<u>Productos para fotografías</u>	924	910
	Reveladores p/fotografías	24	73
	Películas sensibilizadas sin exposición	572	504
	Papel sensibilizado p/fotografías	171	239
	Papel sensibilizado p/reproducir planos	108	52
	Hiposulfito o tiosulfato de sodio	49	42
G	<u>Albumonoides y almidones</u>	159	849
	Caseína y productos a base de ella	16	37
	Goma arábiga	30	25
	Goma Copal	7	622
	Goma laca	34	29
	Goma tragacanto	25	20
	Otras gomas naturales n.e.	38	68
	Gelatina p/repostería y otros usos	9	48

P R O D U C T O S		58/59	62
H	<u>Productos Químicos Puros</u>	40	51
	Clorato puro de sodio	18	18
	Sulfato precipitado puro de Bario	1	15
	Carbonato de Calcio puro	21	18
O	<u>Varios</u>	801	957
	Prep. Ind. p/soldar o composición de soldadura	31	97
	Cargas químicas p/extinguir incendios	32	40
	Composiciones p/aislar	62	48
	Composiciones líquidas p/frenos	188	164
	Electrodos de carbón y plumbagina	486	428
	Acetato de etil glicol disolvente	...	10
	Acetato de butilo	...	24
	Catalizador de níquel	...	16
	Metil etil quetona disolvente	...	11
	Metil isobutil quetona disolvente	...	25
	Selenio en polvo	...	11
	Polvo a base de Pb p/placas de baterías	...	70
	Masilla, compuesto de tiza y aceite	2	13
GRUPO XIII:	ALQUITRANES, BREA Y SUBPRODUCTOS SIMILARES	2.576	2.379
	Alquitrán o brea minerales	177	59
	Alquitrán mineral y asfalto natural	199	720
	Parafina sólida (que funde a menos de 60° C.)	1.354	856
	Colofonia o resina de pino	369	402
	Alquitrán y asfalto importado por la Direcc. de Obras Públicas	66	195
	Alquitrán para la Direc. de OO. Públicas	88	46
	Bencina, éteres de petróleo, benceno no aptos para motores	135	-
	Asfaltos naturales	115	20
	Cera mineral que funde a 60° C y más	61	50
	Betunes, pastas líquidas o semilíquidas	9	17
	Prep. brea p/pintar barriles	3	14
GRUPO XIV:	SALES OXIDOS Y OTROS COMPUESTOS QUIMICOS MINERALES DE USO NO ESPECIFICADO, EXCLUIDOS LOS DEL GRUPO I.	415	521
A	<u>Compuestos de sodio</u>	173	175
	Sulfito de sodio	12	13
	Bisulfito de sodio	122	-

P R O D U C T O S		58/59	62
	Compuesto de sodio n.e.	36	20
	Silicato de sodio líquido o sólido	2	23
	Silicilato de sosa	1	46
	Fluoruro de sodio	...	27
	Sulfoxilato de sodio formaldehído	...	11
	Fluorsilicato de sodio	...	35
B	<u>Compuestos de potasio</u>	8	23
	Bicromato de potasio	8	10
	Titanato de potasio	...	13
C	<u>Compuestos de amonio</u>	9	12
	Sulfato de amonio	9	12
D	<u>Compuestos de Magnesio</u>	93	105
	Oxido e Hidróxido de magnesio	93	105
E	<u>Compuestos de Calcio</u>	79	57
	Fosfato de calcio	28	28
	Carbonato de calcio	26	-
	Otros compuestos de calcio n.e.	25	4
	Citrato de calcio	...	25
F	<u>Compuestos de aluminio</u>	11	9
	Compuestos de aluminio n.e.	11	9
G	<u>Compuestos de Bario</u>	2	23
	Carbonato de bario	2	23
O	<u>Otros compuestos</u>	-	25
	Oxido de molibdeno	...	25
R	<u>Compuestos de Yodo, Fluor y Bromo</u>	16	9
	Yoduros y otras sales de yodo	16	9
X	<u>Otros compuestos minerales no metálicos</u>	24	83
	Siliconas	6	21
	Bióxido de silicio	...	49
	Otros ácidos inorgánicos	18	13
JPO XV :	COMPUESTOS ORGANICOS DE USO NO ESPECIFICADO, EX- CLUIDO LOS DEL GRUPO II.-	203	478
A	<u>Alcoholes</u>	14	5
	Alcohol butílico (Butanol)	14	5

P R O D U C T O S		58/59	62	
B	<u>Cetonas</u>	16	20	
	Acetona	16	20	
D	<u>Acidos y anhidridos</u>	106	82	
	Acido cítrico	39	26	
	Acido láctico	10	9	
	Acido de funciones oxigenadas	}	17	
	Aminoácidos		57	14
	Acido tioglicolico			16
E	<u>Eteres y ésteres</u>	12	234	
	Acetato de amilo	12	-	
	Esteres poliácidos aromáticos y acíclicos	...	234	
G	<u>Compuestos Halogenados</u>	45	126	
	Tetracloruro de carbono	18	12	
	Otros compuestos orgánicos de yodo	21	5	
	Dicloroacetato de Metilo p/síntesis	6	80	
	Pencloroetileno	...	16	
	Tricloroetileno	...	13	
O	<u>Otros</u>	10	11	
	Glucosa	10	11	
RUPO XVI : PRODUCTOS FARMACEUTICOS		7.481	6.893	
RUPO XVII: PRODUCTOS QUIMICOS NO ESPECIFICADOS		3.737	110	
	Demás sustancias y productos químicos	3.737	110	

II- A IMPORTACION TOTAL DE PRODUCTOS QUIMICOS, 58/59-62

G R U P O S	(MILES US\$)		58/59-62 Varia - ción (%)	Distrib. por Grupos	
	58/59	62		58/59	62
	a	b	$c = \frac{b}{a} - 1$	d	e
II.- PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS MINERALES	1.326	1.288	-3	3,1	2,4
A.-Acidos Principales	23	25	+9	-	0,1
B. Alcalis Principales	1.259	1.172	-7	3,0	2,2
C. Sales Principales	40	68	+70	0,1	0,1
D. Otros Prods. Químicos Inorgánicos Principales	4	23	+475	-	-
I.- PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS INORGANICOS	1.025	901	-12	2,4	1,7
A. Hidrocarburos Aromáticos	16	72	+350	-	0,1
B. Alcoholes Industriales y Aldehidos	80	81	+1	0,2	0,1
D. Fenoles	478	351	-27	1,1	0,7
E. Principales Polialcoholes	439	352	-20	1,1	0,7
F. Otros Prods. Quím. Orgánicos Principales	12	45	+275	-	0,1
I.- PRODUCTOS QUIMICOS P.LA AGRICULTURA	5.539	13.704	+147	13,1	25,4
A. Abonos	4.395	12.292	+180	10,4	22,8
2.- Fosfatados	3.558	11.210	+215	8,4	20,8
3.- Potásicos	817	1.032	+26	1,9	1,9
4.- Polivalentes y no especificados.	20	50	+150	0,1	0,1
B. Pesticidas	1.144	1.412	+23	2,7	2,6
1.- Insecticidas	763	1.098	+44	1,8	2,3
2.- Herbicidas	235	126	-46	0,6	0,3
3.- Fungicidas, Impregnantes, etc.	146	188	+29	0,3	0,3
V.- MATERIALES PLASTICOS Y RESINAS SINTETICAS.	3.454	4.440	+29	8,1	8,2
A. Materias Plásticas	3.166	4.200	+33	7,5	7,8
B. Adhesivos	246	224	-9	0,6	0,4
D. Otros Aditivos p.plásticos excepto colorantes y pigmentos	42	16	-62	-	-

G R U P O S	(MILES US\$)		58/59-62	Distrib. por Grupos.	
	58/59	62	Varia -	58/59	62
	a	b	ción (%)	d	e
- FIBRAS ARTIFICIALES	2.183	2.595	+19	5,2	4,8
A. Materias Primas	2.183	2.595	+19	5,2	4,8
I.- CAUCHO SINTETICO Y PRODUCTOS RELACIONADOS INCLUIDO NEGRO DE HUMO	1.793	1.629	-4	4,0	3,0
A. Caucho	886	925	+4	2,1	1,7
C. Aditivos	739	609	-12	1,7	1,1
D. Mezclas Madres y Prods. semi-elaborados	78	95	+22	0,2	0,2
II.- MATERIALES PARA COLOREAR, TEÑIR, CURTIR Y PINTAR	4.505	4.729	+5	10,6	8,8
A. Colorantes	1.284	1.389	+8	3,0	2,6
B. Pigmentos y esmaltes (fundidos)	908	1.167	+29	2,1	2,2
C. Pinturas y similares	488	637	+31	1,2	1,2
D. Tintas y similares	273	345	+26	0,6	0,6
E. Productos químicos para curtir	1.552	1.191	-23	3,7	2,2
III.- AGENTES TENSOACTIVOS Y BLANQUEANTES	2.943	4.471	+52	7,0	8,3
A. Jabones	154	266	+73	0,4	0,5
B. Detergentes	620	1.040	+68	1,5	1,9
C. Auxiliares Textiles excluidos los detergentes	314	368	+17	0,7	0,7
D. Agentes de Flotación	1.722	2.662	+55	4,1	4,9
F. Productos de limpieza no incluidos en los sub-grupos anteriores	77	95	+23	0,2	0,2
G. Estearina, oleina y otros productos análogos	56	40	-29	0,1	0,1
IV.- EXPLOSIVOS, FOSFOROS Y PRODS. PIROTECNICOS.-	1.749	2.127	+22	4,0	3,9
A. Explosivos industriales	1.713	2.073	+21	4,0	3,8
B. Fósforos y Prods. pirotécnicos	36	54	+50	-	0,1
- GASES INDUSTRIALES	124	192	+55	0,3	0,4
A. Gases de Refrigeración, excluido el amoníaco	81	88	+9	0,2	0,2
B. Acetileno y otros gases para soldaduras	5	32	+540	-	0,1
D. Otros gases no especificados	38	72	+89	0,1	0,1

GRUPOS	(MILES US\$)		58/59-62 Varia cion (%)	Distrib. por Grupos	
	58/59	62		58/59	62
	a	b	$c = \frac{b}{a} - 1$	d	e
I.- PRODUCTOS P. TOCADOR, ESENCIAS Y SABORIZANTES.-	1.171	1.587	+36	2,8	2,9
A. Productos para tocador	439	428	-3	1,0	0,8
B. Aceites esenciales y perfumes	667	1.034	+55	1,6	1,9
C. Condimentos sintéticos y protectores	65	125	+92	0,2	0,2
II.- PRODUCTOS DE OTROS USOS ESPECIFICOS	2.191	3.521	+61	5,2	6,5
A. Auxiliares y aditivos p. la industria del petróleo	166	688	+314	0,4	1,3
B. Desincrustantes p. calderas y prods. para el tratamiento de aguas	18	39	+117	-	-
C. Prods. Químicos p. la metalurgia y galvanoplastia	36	60	+67	0,1	0,1
D. Absorbentes y adsorbentes industriales	47	134	+185	0,1	0,2
F. Productos para fotografías	924	910	-2	2,2	1,7
G. Albuminoides y almidones	159	849	+434	0,4	1,6
H. Prods. Químicos Puros	40	51	+28	0,1	0,1
O. Varios	801	790	-1	1,9	1,5
III.- ALQUITRANES, BREA Y SUBPRODUCTOS SIMILARES	2.576	2.379	-8	6,1	4,4
IV.- SALES, OXIDOS Y OTROS COMPUESTOS QUIMICOS MINERALES DE USO NO ESPECIFICADO EXCLUIDO LOS DEL GRUPO I.-	415	336	-19	1,0	0,6
V.- COMPUESTOS ORGANICOS DE USO NO ESPECIFICADO, EXCLUIDOS LOS DEL GRUPO II.-	203	215	+6	0,5	0,4
VI.- PRODUCTOS FARMACEUTICOS	7.481	6.983	-7	17,7	12,9
VII.- PRODUCTOS QUIMICOS NO ESPECIFICADOS	3.737	2.901	-22	8,8	5,4
TOTAL	42.325	53.998	+28	100	100

II-b IMPORTACION ZONAL DE PRODUCTOS QUIMICOS (+) 58/59-62
(Miles de US\$)

P R O D U C T O S	ZONA		3 ^{os} . PAISES		TOTAL	
	58-59	62	58-59	62	58-59	62
Grupo II : Principales Productos Químicos Orgánicos.-						
B Principales alcoholes industriales y aldehidos						
Aldehido Fórmico	1	-	67	12	68	12
E Principales Polialcoholes						
Glicerina incolora bidestilada	6	-	45	27	51	27
Glicerina coloreada para explosivos	155	29	145	82	300	111
Grupo III: Productos Químicos para la agricultura.-						
A Aponos						
Huesos Calcinados	80	63	83	100	163	163
B3 Fungicidas, Impregnantes para madera, y otros desinfectantes						
Polvos, Pebetes y preparaciones N.E. para bañar ovejas	1	-	37	51	38	51
Grupo IV : Materiales Plásticos y Resinas Sintéticas.-						
A Materiales Plásticos						
Materiales Plásticos Vinílicos						
Planchas Flexibles de Resina vinílica y otras semejantes	3	-	75	421	78	421
Baquelita y sus similares en Barras o Planchas	1	-	18	53	19	53
Resinas sintéticas	-	2	2.037	2.200	2.037	2.202
Otras Materias Plásticas en Barras o Planchas	1	9	200	293	201	302
B Adhesivos						
Composición de cementos para pegar en envase de 1 Kg.	-	1	210	183	210	184
Grupo V : Fibras artificiales.-						
B Hilados						
Hilos o Hilados N.E. de Seda Nylon	2	-	1.867	724	1.869	724

(+) Anuario de Comercio Exterior
Superintendencia de Aduanas.

P R O D U C T O S	ZONA		3°s. PAISES		TOTAL	
	58/59	62	58/59	62	58/59	62
<u>Grupo VII : Materiales para pintar, teñir, curtir y colorear.-</u>						
A	Colorantes					
	-	1	1.206	1.276	1.206	1.277
B	Pigmentos y esmaltes (fundido)					
	-	4	488	655	488	659
	Dioxido de Titanio					
	-	6	133	154	133	160
	Composiciones vítreas para esmaltar a fuego o colorear vidrio					
	-	57	5	15	5	72
C	Espato pesado					
	Pinturas y similares					
	1	-	28	35	29	35
	Secantes N.E. para pintores					
	-	6	38	27	38	33
	Pintura de cobre para fondo de buques					
	-	1	102	179	102	180
	Pintura líquida al aceite N.E.					
	-	1	62	74	62	75
	Aguarrás sin rectificar					
	1	-	26	34	27	34
	Substituto del aguarrás sin rectificar					
E	Productos Químicos para Curtir					
	1.155	763	13	38	1.168	801
	Extracto de Quebracho					
	-	1	105	81	105	82
	Otros curtientes vegetales sintéticos					
<u>Grupo VIII : Agentes tensoactivos y blanqueantes .-</u>						
A	Jabones					
	5	16	6	8	11	24
	Jabones ordinarios para lavar ropa					
B	Detergentes					
	-	227	353	588	353	815
	Fosfato de Sodio					
C	Auxiliares Textiles excluidos los detergentes					
	-	5	239	291	239	296
	Productos Químicos auxiliares para la industria textil					
F	Productos de limpieza no incluidos en los subgrupos anteriores					
	1	-	76	95	77	95
	Pastas, composiciones, polvos, líquidos para limpiar, renovar, pulimentar y lubricar					
G	Estearina, oleina y otros productos análogos					
	9	-	28	21	37	21
	Estearina					
	4	-	14	12	18	12
	Otros productos análogos					

P R O D U C T O S	ZONA		3°s. PAISES		TOTAL	
	58/59	62	58/59	62	58/59	62
<u>Grupo IX : Explosivos, Fósforo y Productos para la pirotecnia.-</u>						
A	Explosivos industriales					
	Detonadores para explosivos					
	4	-	327	360	331	360
<u>Grupo X : Gases Industriales.-</u>						
A	Gases de refrigeración, excluido el amoníaco					
	Gas Freón en cilindros de hierro					
	-	4	81	84	81	88
B	Acetileno y otros gases para soldadura					
	Oxígeno en cilindros de hierro					
	1	30	4	2	5	32
D	Otros Gases no especificados					
	Anhídrido Carbónico gaseoso					
	-	18	1	7	1	25
	Gases de uso medicinal o industrial					
	-	1	38	47	38	48
<u>Grupo XI : Productos para tocador, esencias y saborizantes.-</u>						
A	Productos Químicos para tocador					
	4	-	435	428	439	428
B	Aceites esenciales y perfumes					
	15	12	652	1.022	667	1.034
C	Condimentos sintéticos y protectores					
	1	-	64	125	65	125
<u>Grupo XII : Productos de otros usos específicos.-</u>						
A	Auxiliares y aditivos para la industria del petróleo					
	Aditivo para aceites lubricantes y carburantes					
	-	10	-	620	-	630
C	Productos químicos para la metalurgia y galvanoplastia					
	Productos químicos auxiliares para la metalurgia					
	-	4	17	39	17	43
F	Productos para fotografías					
	Películas sensibilizadas sin exposición para fotografías					
	1	-	580	504	581	504
	Papel sensibilizado para fotografías					
	-	8	174	231	174	239
G	Albuminoides y almidones					
	Caseína					
	12	25	4	13	16	38
	Gelatina para repostería y otros usos					
	-	11	9	37	9	48
H	Productos Químicos puros					
	Sulfato precipitado puro de bario					
	-	13	1	2	1	15

P R O D U C T O S	ZONA		3 ^{os.} PAISES		TOTAL	
	58/59	62	58/59	62	58/59	62
O Varios						
Cera sintética para uso industrial.-	3	1	28	55	31	56
Cargas químicas para extinguidores	12	13	20	27	32	40
o XIII : <u>Alquitranes, Breas y Sub-productos similares.-</u>						
Colofonia	40	206	329	196	369	402
o XIV : <u>Sales, óxidos y otros compuestos minerales de uso no específico, excluidos los del Grupo I</u>						
E Compuestos de Calcio						
Otros compuestos de calcio no especificados	1	-	24	6	25	6
M Compuestos de plomo						
Sulfato tribásico de plomo	-	1	-	949	-	950
o XVI : <u>Productos farmacéuticos.-</u>	126	82	7.355	6.163	7.481	6.245

II - B IMPORTACION ZONAL DE PRODUCTOS QUIMICOS 58/59-62

G R U P O S	58/59 (miles de US\$)			62 (miles de US\$)			IMPORT. ZONAL Distrb. por Grupos		58/59-62 Variación (%)			PARTICIPACION ZONAL EN IMPORTACION TOTAL	
	ZONA	RESTO DEL MUNDO	TOTAL	ZONA	RESTO DEL MUNDO	TOTAL	58/59	62	ZONA	RESTO DEL MUNDO	TOTAL	58/59	62
	a	b	c=a+b	d	e	f=d+e	g	h	$i=\frac{d}{a}-1$	$j=\frac{e}{b}-1$	$k=\frac{f}{c}-1$	$l=\frac{a}{c}$	$m=\frac{d}{f}$
II.- PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS ORGANICOS	162	257	419	29	121	150	10	2	-82	-53	-64	39	19
III.- PRODUCTOS QUIMICOS P.LA AGRICULTURA	81	120	201	63	151	214	5	4	-22	+26	+6	40	29
IV.- MATERIALES PLASTICOS Y RESINAS SINT.	5	2.540	2.545	12	3.150	3.162	-	1	+140	+24	+24	-	-
V.- FIBRAS ARTIFICIALES	2	1.867	1.869	-	724	724	-	-	(-)	-61	-61	-	-
VII.- MATERIALES P.PINTAR, TEÑIR, CURTIR Y COLOREAR	1.157	2.206	3.363	840	2.568	3.408	70	51	-27	+16	+1	34	25
VIII.- AGENTES TENSOACTIVOS Y BLANQUEANTES	19	716	735	248	1.015	1.263	1	15	+1.205	+42	+72	3	20
IX.- EXPLOSIVOS, FOSFOROS Y PRODUCTOS PARA LA PIROTECNIA	4	327	331	-	360	360	-	-	(-)	+10	+9	1	-
X.- GASES INDUSTRIALES	1	124	125	53	140	193	-	3	+5.200	+13	+54	1	27
XI.- PRODUCTOS DE TOCADOR, ESENCIAS Y SABORIZANTES	20	1.151	1.171	12	1.575	1.587	1	1	-40	+37	+36	2	1
XII.- PRODUCTOS P. OTROS USOS ESPECIFICOS	28	833	861	85	1.528	1.613	2	5	+204	+83	+87	3	5
XIII.- ALQUITRANES, BREAS Y SUBPROD. SIMILARES	40	329	369	206	196	402	2	13	+415	-40	+9	11	51

G R U P O S	58/59 (Miles US\$)			62 (miles de US\$)			IMPORT. ZONAL Distribución por Grupos (%)		58/59 - 62 Variación (%)			PARTICIPACION ZONAL EN IMPORTACION TOTAL	
	ZONA	RESTO DEL MUNDO	TOTAL	ZONA	RESTO DEL MUNDO	TOTAL	58/59	62	ZONA	RESTO DEL MUNDO	TOTAL	58/59	62
	a	b	c=a+b	d	e	f=d+e	g	h	$i=\frac{d}{a}-1$	$j=\frac{e}{b}-1$	$k=\frac{f}{c}-1$	$l=\frac{a}{c}$	$m=\frac{d}{f}$
XIV.- SALES, OXIDOS Y O- TROS COMPUESTOS QUI- MICOS MINERALES DE USO NO ESPECIFICO EX CLUIDOS LOS DEL GRUPO I.-	1	24	25	1	955	956	1	-	-	+3.879	+3.724	4	-
XVI.- PRODUCTOS FARMACEUTI- COS	126	7.355	7.481	82	6.163	6.245	8	5	-34	-16	-17	2	1
TOTALES	1.646	17.849	19.495	1.631	18.646	20.277	100	100	-1	+4	+4	8	8

II c EXPORTACION DE PRODUCTOS QUIMICOS

(miles de US\$)

P R O D U C T O S	ZONA		3 ^o a. PAISES		TOTAL	
	58/59	62	58/59	62	58/59	62
I PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS MINERALES	-	10	-	-	-	10
B.- <u>Alcalis principales</u>						
Carbonato cristalizado de sodio	-	10	-	-	-	10
II PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS ORGANICOS	504	83	-	8	504	91
A.- <u>Principales hidrocarburos aromaticos</u>						
Benceno crudo	504	83	-	8	504	91
III PRODUCTOS QUIMICOS PARA LA AGRICULTURA	76	-	114	77	190	77
B.- <u>Insecticidas</u>						
Oxido de cobre	76	-	114	77	190	77
VIII AGENTES TENSOACTIVOS Y BLANQUEANTES	39	1	-	-	39	1
G.- <u>Estearina, oleina y otros productos análogos</u>						
Alcoholes grasos	39	1	-	-	39	1
IX EXPLOSIVOS, FOSFOROS Y PRODUCTOS PARA PIROTECNIA	-	-	1.010	1.206	1.010	1.206
A.- <u>Explosivos industriales</u>						
Gelignita explosivo	-	-	212	113	212	113
Gelatina	-	-	622	1.093	622	1.093
Tronex	-	-	176	-	176	-
XII PRODUCTOS DE OTROS USOS ESPECIFICOS	108	14	1	-	109	14
E.- <u>Albuminoides y almidones</u>						
Cola ordinaria para carpintería	14	11	1	-	15	11
Agar-Agar	94	3	-	-	94	3
XIII ALQUITRANES, BREAS Y SUBPRODUCTOS SIMILARES	40	-	-	-	40	-
Alquitrán o brea mineral	40	-	-	-	40	-
XIV SALES, OXIDOS Y OTROS COMPUESTOS QUIMICOS-MINERALES DE USO NO ESPECIFICO, EXCLUIDOS LOS DEL GRUPO I						
R.- <u>Compuestos de yodo, fluor y bromo</u>						
Yodo	52	57	2.651	3.567	2.703	3.624
XVI PRODUCTOS FARMACEUTICOS	27	13	40	313	67	326
Productos farmacéuticos	27	13	40	313	67	326
T O T A L	846	178	3.816	5.171	4.662	5.349

Fuente: Anuarios de Comercio Exterior
Superintendencia de Aduana

II - C EXPORTACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, 58/59- 62

GRUPOS	58/59 (miles de US\$)			62 (miles de US\$)			EXPORTACION TOTAL Distribución por grupos		58/59-62 VARIACION (%)			PARTICIPACION ZONAL EN EXPORTACION TOTAL	
	ZONA	RESTO DEL MUNDO	TOTAL	ZONA	RESTO DEL MUNDO	TOTAL	58/59	62	ZONA	RESTO DEL MUNDO	TOTAL	58/59	62
	a	b	c=a+b	d	e	f=d+e	g	h	$i=\frac{d}{a}-1$	$j=\frac{e}{b}-1$	$k=\frac{f}{c}-1$	$l=\frac{a}{c}$	$m=\frac{d}{f}$
I	-	-	-	10	-	10	-	1	(+)	-	(+)	-	100
II	504	-	504	83	8	91	26	5	-84	(+)	-82	100	91
III	76	114	190	-	77	77	10	4	(-)	-32	-59	40	-
VIII	39	-	39	1	-	1	2	-	-97	-	-97	100	100
IX	-	1.010	1.010	-	1.206	1.206	51	70	-	+19	+19	-	-
XII	108	1	109	14	-	14	6	1	-87	(-)	-87	99	100
XIII	40	-	40	-	-	-	2	-	(-)	-	(-)	100	-
XVI	27	40	67	13	313	326	3	19	-52	+683	+387	40	4
	794	1.165	1.959	121	1.604	1.725	100	100	-85	+38	-12	41	7
XIV	52	2.651	2.703	57	3.567	3.624			+10	+35	+34	2	2
	846	3.816	4.662	178	5.171	5.349			-79	+36	+15	18	3

II-D BALANCE DEL COMERCIO EXTERIOR DE PRODUCTOS QUIMICOS, 58/59 - 62

G R U P O S	58/59 (En miles de US\$)						62 (En miles US\$)						58/59-62 Var.Dif. Total(%)
	ZONA			TOTAL			ZONA			TOTAL			r s= i -1
	I	E	DIF.	I	E	DIF.	I	E	DIF.	I	E	DIF.	
	a	b	c=b-a	g	h	i=h-g	j	k	l=k-l	p	q	r=q-p	
I. PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS MINERALES	-	-	-	1.326	-	-1.326	-	10	+10	1.288	10	-1.278	-4
II.- PRINCIPALES PRODS. QUIMICOS ORGANICOS	162	504	+342	1.025	504	-521	29	83	+54	901	91	-810	+55
III-PRODS. QUIM. PARA LA AGRICULTURA	81	76	- 5	5.539	190	-5.349	63	-	-63	13.704	77	-13.627	+155
IV.-MATERIALES PLASTICOS Y RESINAS SINTETICAS	5	-	-5	3.454	-	-3.454	12	-	-12	4.440	-	-4.440	+29
V.- FIBRAS ARTIFICIALES	2	-	-2	2.183	-	-2.183	-	-	-	2.595	-	-2.595	+19
VI.- CAUCHO SINTETICO Y PRODUCTOS RELACIONADOS	-	-	-	1.703	-	-1.703	-	-	-	-1.629	-	-1.629	-4
VII. MATERIALES PARA PINTAR, TEÑIR, CURTIR Y COLOREAR	1.157	-	-1.157	4.505	-	-4.505	840	-	-840	4.729	-	-4.729	+5
VIII. AGENTES TENSOACTIVOS Y BLANQUEANTES	19	39	+20	2.943	39	-2.904	248	1	-247	4.471	1	-4.470	+54
IX. EXPLOSIVOS, FOSFOROS Y PRODS. PARA PIROTECNICA	4	-	-4	1.749	1.010	-739	-	-	-	2.127	1.206	-921	+25
X.- GASES INDUSTRIALES	1	-	-1	124	-	-124	53	-	-53	192	-	-192	+55
XI. PRODUCTOS PARA TOCADOR, ESENCIAS Y SABORIZANTES	20	-	-20	1.171	-	-1.171	12	-	-12	1.587	-	-1.587	+36
XII. PROD. DE OTROS USOS ESPECIFICOS	28	108	+80	2.191	109	-2.082	85	14	-71	3.521	14	-3.507	+68

GRUPOS	58/59 (En miles de US\$)						62 (En miles de US\$)						58/59-62 Var.Dif. Total(%)
	ZONA			TOTAL			ZONA			TOTAL			r s=- -1 i
	I	E	DIF.	I	E	DIF.	I	E	DIF.	I	E	DIF.	
	a	b	c=b-a	g	h	i=h-g	j	k	l=k-j	p	q	r= q-p	
XIII-ALQUITRANES, BREAS Y SUB-PRODUCTOS SIMILARES	40	40	0	2.576	40	-2.536	206	-	-206	2.379	-	-2.379	-6
XIV- SALES, OXIDOS Y OTROS COMPUESTOS QUIM.MINERALES DE USO ESP.,EXCLUIDOS LOS DEL GRUPO I.	1	52	+51	415	2.703	+2.288	1	57	+56	336	3.624	+3.288	+26
XV- COMPUESTOS ORGANICOS DE USO NO ESPECIF.EXCLUIDOS LOS DEL GRUPO II.-	-	-	-	203	-	-203	-	-	-	215	-	-215	+6
XVI PRODUCTOS FARMACEUTICOS	126	27	-99	7.481	67	-7.414	82	13	-69	6.983	326	-6.657	-10
XVII-PRODUCTOS QUIM.NO ESPECIFICADOS	-	-	-	3.737	-	-3.737	-	-	-	2.901	-	-2.901	-22
TOTALES	1.646	846	-800	42.325	4.662	-37.663	1.631	178	-1.453	53.998	5.349	-48.649	+29

III. Coeficientes relacionados con la Industria Química.

C O E F I C I E N T E S		1958	1962
a)	<u>Valor Agregado en la Industria Química (+)</u> Producto Geográfico Bruto	1,6%	1,1%
b)	<u>Valor Agregado en la Industria Química (+)</u> Producto Manufacturero (++)	7,4%	6,3%
c)	<u>Consumo Aparente de Productos Químicos</u> Bienes y Servicios Disponibles	4,4%	3,4%
d)	<u>Producción de Principales Productos Químicos</u> N° de Habitantes	E° 7,2	E° 8,7
e)	<u>Consumo Aparente de Principales Productos Químicos</u> N° de Habitantes	E° 9,7	E° 12,7
f)	<u>Importación de Productos Químicos</u> Importación Total	11,5%	10,4%
g)	<u>Importación Zonal de Productos Químicos</u> Importación Zonal	3,4%	4,0%
h)	<u>Exportación de Productos Químicos</u> Exportación Total	9,5%	10,0%
i)	<u>Exportación Zonal de Productos Químicos</u> Exportación Zonal	2,7%	0,5%

(+) El valor agregado en la industria química se estimó aplicando un factor (calculado con datos obtenidos del "III Censo Nacional de Manufacturas, 1957") a las cifras de "Producción" (Valor Bruto de Producción) del cuadro I B.

(++) El producto manufacturero es la parte del Producto Geográfico Bruto Generado en la industria.

A D D E N D U M

Definiciones de conceptos utilizados:

- Valor agregado en la industria química /Equivalente a la suma de los valores de la producción de las empresas en la industria química menos el valor de los bienes consumidos por estas (materias primas, materiales)/Equivalente a la suma de los sueldos, salarios, utilidades e intereses pagados en la industria química.

 - Producto Geográfico Bruto / Medida de la producción realizada en el país./Valor comercial de los bienes y servicios destinados a: 1. el consumo de las personas o del Gobierno. 2. la inversión. 3. la exportación.
Producidos con capital o trabajo suministrados por residentes en el país./Equivalente a la suma del valor agregado por la producción de los diversos sectores económicos del país.

 - Bienes y Servicios Disponibles /Equivalente a la suma del Producto Geográfico Bruto más la importación de bienes y servicios.
-

