NACIONES UNIDAS

CONSEJO
ECONOMICO
Y SOCIAL

GENERAL

E/CN.12/726
5 de abril de 1965
ORIGINAL: ESPAÑOL

COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA
Undécimo período de sesiones
Ciudad de México, mayo de 1965

EVOLUCION DE LAS INDUSTRIAS QUIMICAS DE AMERICA LATINA EN EL PERIODO 1959-62

INDICE

/Anexo I

/NOTA PRELIMINAR

NOTA PRELIMINAR

La Comisión Económica para América Latina, siguiendo la orientación establecida en su noveno período de sesiones, de enfocar con mayor énfasis los problemas del desarrollo industrial de los países latinoamericanos en el marco de la integración económica regional, concentró sus trabajos en aquellos que proporcionen a los gobiernos los antecedentes necesarios para el establecimiento de industrias instaladas con criterio regional, cuya producción se destine principalmente al abastecimiento del mercado latinoamericano.

Con esa misma orientación, la secretaría publicó a fines de 1963 la versión definitiva de La industria química en América Latina (E/CN.12/628/Rev.1), estudio que constituye el material básico para los trabajos adicionales que se efectúan en este sector industrial.

Teniendo en cuenta las conclusiones del estudio citado y previendo la necesidad de actualizar y desglosar las informaciones sobre demanda y oferta actual, analizando a la vez los cambios recientes más destacados dentro del sector, se redactó el presente informe como complemento de aquel trabajo. Con carácter provisional y como otro elemento de juicio, fue sometido a la consideración del Seminario Sobre el Desarrollo de las Industrias Químicas en América Latina.

El amplio material estadístico recopilado durante el curso de dicho Seminario a través de los numerosos documentos informativos presentados y de las participaciones verbales de los participantes, hicieron posible que el documento citado fuere ampliado y revisado.

/INTRODUCCION Y

INTRODUCCION Y CONCLUSIONES

A través de los capítulos de este informe se han ordenado y analizado las cifras de comercio exterior de todos los países latinoamericanos (excepto Cuba), las estadísticas de producción y consumo aparente de la Argentina, el Brasil, Colombia, Chile, México, el Perú y Venezuela, así como algunos datos parciales sobre producción y consumo en los países restantes (excepto Cuba), para cada uno de los años entre 1959 y 1962. Mediante esa información se intenta describir la evolución del sector durante el período, analizando los cambios más relevantes dentro de él, así como medir el grado de desarrollo alcanzado en el último año (1962).

Casi todos los datos sobre producción provienen de las fuentes oficiales y semioficiales de cada país y fueron completados y revisados a la luz de las nuevas informaciones obtenidas durante el curso del reciente Seminario sobre el Desarrollo de las Industrias Químicas en América Latina. A pesar del esfuerzo por obtener todas las informaciones posibles y de que éstas sean compatibles entre sí, a pesar de esta primera revisión y dada la complejidad del sector y la insuficiencia de datos para algunos grupos importantes de productos, las cifras de producción y consumo obtenidas no indican sino órdenes de magnitud y en algunos casos concretos son meras estimaciones preliminares.

1. Producción

La evolución de la industria en el período reciente se ha caracterizado por la iniciación de cierto número de nuevas producciones, en especial en el campo de los fertilizantes y de los productos petroquímicos, que se proyectaba desde hacía varios años. Han alcanzado su plena capacidad de operación plantas de amoníaco y fertilizantes en Colombia, Costa Rica, Salvador, México y Venezuela, aumentando con ello en fuerte proporción el abastecimiento del área.

En el campo de la petroquímica, aumenta el interés de varios de los países del área por el desenvolvimiento del sector. Destaca el progreso alcanzado por México en los últimos años; en dicho país se produce actualmente dodecilbenceno para la fabricación de detergentes sintéticos en cantidades suficientes para la exportación dentro de la región, amoníaco anhidro, urea, nitrato de amonio, negro de humo y abonos complejos a base de nitrógeno, fósforo y potasio. En la Argentina se produce ya sulfuro de carbono de origen petroquímico, negro de humo, isopropanol, polietileno y fenol. En Brasil se inicia en 1962 la producción de caucho sintético que continúa supeditada a la importación de sus materias primas: butadieno y estireno. En Colombia se pone en marcha una planta de amoníaco sintético y las unidades complementarias

/de ese

de ese complejo, como las plantas de urea y fertilizantes mixtos; comienza también la producción de celofán. En Chile se desarrolla la producción de resinas alquídicas. Se destacan en Perú las nuevas producciones de amoníaco, sulfato de aluminio y carburo de calcio. En Venezuela comenzó la producción de negro de humo, así como la fabricación de silicato de sodio y acetato de polivinilo.

A consecuencia de la puesta en marcha de los proyectos señalados y de los aumentos de producción de un variado número de productos, el valor bruto de la producción latinoamericana crece durante el período a una tasa de 9.8 por ciento acumulativo anual, llegando en 1962 a un valor de 2 470 millones de dólares. Sobresalen en el período los altos crecimientos de la producción química del Brasil y México (12.4 y 14.6 por ciento respectivamente) los cuales ocupan el primer y segundo lugar como productores en la región, en detrimento de la Argentina, que baja del segundo al tercer lugar durante el período. El grado de concentración de la industria, en los países de mayor mercado, sigue acentuándose.

A pesar del avance de la industria química latinoamericana, sólo llega en 1962 a ser equivalente a un onceavo de la industria química de los Estados Unidos, a menos de la mitad de la industria de la República Federal de Alemania y del Reino Unido, y es superada por Francia, Italia y el Japón.

Durante el pasado Seminario se pudo bosquejar un panorama bastante completo del estado de preparación de programas de desarrollo de las industrias químicas en cada país. Entre tales programas, los más amplios y de realización más avanzada son los de México, que aparece claramente como el país que en los próximos años tendrá el más rápido ritmo de desarrollo de las industrias químicas.

En efecto, la tasa de incremento de la producción de las industrias químicas parece haber sido en México de 14.6 por ciento en 1959-62; en los dos últimos años pudiera haberse elevado todavía más y bien podría seguir la misma tendencia en el futuro previsible. La tasa correspondiente del Brasil, que ha sido de 12.1 por ciento en 1959-62, ha bajado bastante en 1963-64 y tardará algunos años en recobrar los niveles anteriores. Los demás países, excepto el Perú, han mostrado tasas de desarrollo del sector mucho más bajas (del 6 al 8 por ciento en general, 3 por ciento en la Argentina). De continuar esta tendencia, que parece probable, México estaría en camino de lograr una posición muy destacada en América Latina casi en todos los rubros de las industrias químicas, como exportador neto.

2. Comercio exterior

a) Las importaciones de productos químicos crecen durante el período a una tasa acumulativa anual de 6.3 por ciento, llegando en 1962 a un valor de 1 052 millones de dólares, a precios c.i.f. (aproximadamente el 13 por ciento de las importaciones totales del área). Entre ellas se

/notan fuertes

notan fuertes incrementos en la importación de los productos químicos orgánicos principales (grupo II), materias primas para fibras y fibras científicas (grupo V) y caucho sintético y productos relacionados (grupo VI). Estos tres grupos que en 1959 representaban el 10.6 por ciento del total de importación, suben su participación a 14.2 por ciento en 1962. Son especialmente notables los incrementos en la importación de benceno, etilbenceno, ácido adípico, adiponitrilo y caprolactama, fibras poliamídicas y caucho sintético.

b) Las exportaciones de productos químicos no muestran todavía en la región gran diversificación, y siguen teniendo mayor importancia los tradicionales. Entre las más recientes cabe señalar las de hilaza de seda artificial por parte de Colombia y México, las de dodecilbenceno y cloro mexicano y las de caucho sintético del Brasil.

Las exportaciones crecen durante el período a una tasa acumulativa anual de 8.8 por ciento alcanzando en 1962 un valor de 117 millones de dólares a precios f.o.b. (equivalente a un 4.8 por ciento de la producción total de América Latina).

c) El intercambio de productos químicos entre países latinoamericanos sube de un valor de 20 millones en 1959 a 28 millones de dólares en 1962 (equivalente a menos de un quinto del total exportado), lo que muestra la necesidad de medidas más dinámicas tendientes a facilitar e incrementar el comercio regional, ya que la tendencia a través de este período es casi estacionaria.

3. Consumo aparente y sustitución de importaciones

a) Consumo aparente

El consumo aparente de productos químicos crece durante el período a una tasa promedia acumulativa anual de 8.7 por ciento, llegando en 1962 a un valor de 3 715 millones de dólares. El consumo de productos químicos por habitante se elevó de 15 dólares en 1959 a 18 dólares en 1962, cifra que es insuficiente en comparación con los países de mayor desarrollo industrial (126 dólares en Estados Unidos y 60 dólares en un grupo de países europeos, para el año 1957). En el consumo se advierten desplazamientos importantes al nivel de grupos y subgrupos, cambios estructurales que son de carácter positivo y reflejan la orientación hacia el mayor uso de los productos modernos de origen sintético; cabe señalar a este respecto el fuerte crecimiento del consumo de resinas sintéticas, fibras artificiales y sintéticas, caucho sintético y detergentes. Estos grupos en conjunto representaban en 1959 el 17.2 por ciento del total del consumo; en 1962 suben su participación a 21.5 por ciento.

/b) Sustitución

b) Sustitución de importaciones

El grado de sustitución de importaciones sube de 70 por ciento en 1959 a 72 por ciento en 1962, lo que indica que el aumento del consumo fue abastecido en su mayor parte por producción interna. Aunque en el nivel global de algunos países el grado de sustitución se asemeja al de países de mayor desarrollo industrial, la sustitución al nivel de grupos de productos químicos es insuficiente. El consumo se satisface en más del 40 por ciento con importaciones en el subgrupo de álcalis (I-B) productos químicos para la agricultura (grupo III), caucho sintético (grupo VI), plásticos (grupo IV); en esos casos habría que considerar nuevos proyectos de fabricación para mercados nacionales, o cuando la magnitud de la demanda lo justifique, para mercados multinacionales.

La sustitución de importaciones avanzó en forma más lenta en los países de mercados nacionales más limitados con respecto a los productos químicos de base y petroquímicos; en cambio fue rápida en los productos paraquímicos, los de origen natural y los bienes de consumo tradicional.

En el cuadro 1 y gráfico I se resume la evolución del sector químico en América Latina por grandes agregados en cada uno de los años del período.

/Cuadro 1

Cuadro 1

AMERICA LATINA: EVOLUCION DE LA INDUSTRIA QUIMICA, 1959-62

(Indices 1959 = 100)

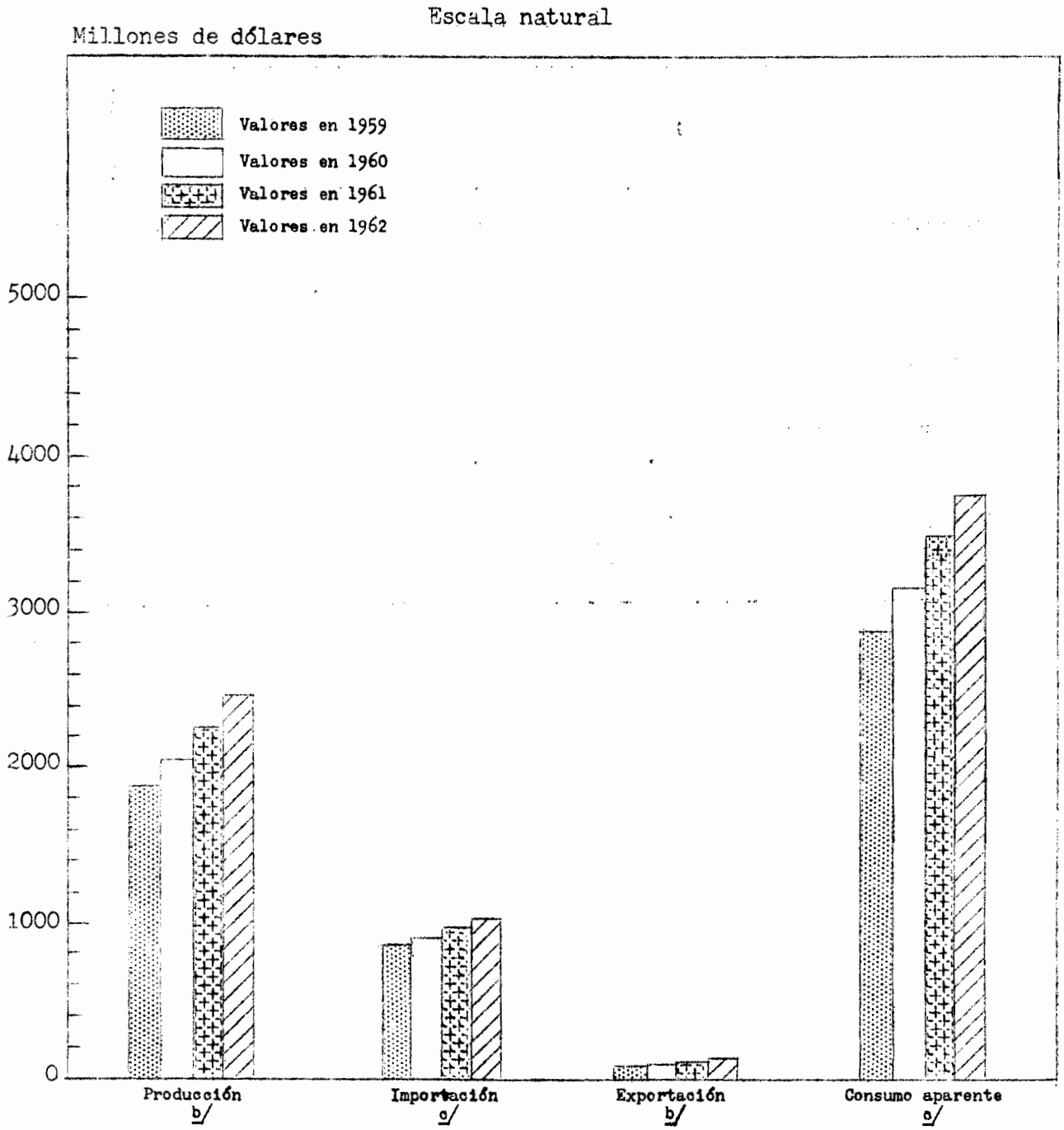
	1960	1961	1962	Tasas de crecimiento acumulativo anual, período 1959-62 (porcentajes)
Producción	109	121	132	9.8
Importación	108	115	120	6.3
Exportación	111	122	129	8.8
Comercio interlatinoamericano	...	...	142	12.4
Consumo aparente	109	119	128	8.7

/Gráfico I

Gráfico I

EVOLUCION DE LA INDUSTRIA QUIMICA LATINOAMERICANA, 1959-62 a/

Escala natural



a/ Total América Latina, excluida Cuba.
b/ A precios f.o.b.
c/ A precios c.i.f.

/Capítulo I

Capítulo I

LA PRODUCCION

A. ANALISIS REGIONAL

1. Cifras globales

Las dificultades que ya se señalaban en el estudio La industria química en América Latina (E/CN.12/628/Rev.1) para dar un valor de producción de este sector no han sido aún superadas; la escasez de estadísticas y la falta de una clasificación industrial uniforme, unidos a una insuficiente discriminación de las estadísticas de producción disponibles, hacen difícil determinar con precisión el valor de la producción química latinoamericana.

Sin embargo, el material estadístico proporcionado por entidades oficiales de cada uno de los siete más grandes de América Latina, en cuanto a tamaño de sus mercados internos,1/ y las informaciones adicionales recogidas en forma directa permitieron conocer al menos aproximadamente, en esos países, el orden de magnitud del valor bruto de la producción química y su evolución en el período 1959 a 1962. También se contó con algunas estimaciones generales sobre el valor de la producción en los países restantes, contribución que es muy pequeña en el total latinoamericano.

Por otra parte, el amplio material estadístico presentado al Seminario sobre el Desarrollo de las Industrias Químicas - 38 documentos informativos y exposiciones verbales de los participantes - ha hecho posible esta primera revisión al informe ST/ECLA/CONF.15/L.4, que con caracter provisional presentara la Secretaria a dicho Seminario.

Así pues, en este informe revisado se incluye toda la nueva información disponible incluso, cuando era posible, haciendo referencias a los años posteriores, preferentemente 1963 (sobre todo en aspectos tales como producción efectiva y nuevos proyectos). Para cada uno de los países analizados en detalle, se ha creído necesario indicar también, los planes y perspectivas futuras de desarrollo del sector, mencionando - cuando la información lo permitía - los proyectos concretos de producción con los años de su eventual puesta en marcha.

1/ Argentina, Brasil, Colombia, Chile, México, Perú y Venezuela.

/Aunque en

Aunque en forma somera e incompleta, ello sirve para tener un primer conocimiento de los pasos futuros en que están encaminados los distintos países, conocimiento que es de gran importancia para la programación coordinada al nivel del área, tendiente a la integración del sector.

Tanto las cifras del valor bruto de la producción en estos países (véase el cuadro 2), como las de importación y consumo aparente se refieren a una misma definición y clasificación de la industria química. Esa clasificación se presenta en el anexo I.

La metodología usada para evaluar cada una de las producciones a precios de productor f.o.b. en Estados Unidos es la misma seguida y ampliamente explicada en el estudio anteriormente citado. A pesar de los inconvenientes que ella presenta, se ha seguido empleando a fin de comparar con un criterio uniforme las cifras que aquí aparecen con las del año 1959 y a los distintos países de la región entre sí.

Para fines de comparación con el año 1959, hubo que excluir en este año los valores de producción, importación, y consumo correspondientes a Cuba, ya que no se contó con ningún tipo de información sobre este país para los años 1960 a 1962. La metodología general presenta algunas variantes dentro de cada país de acuerdo con la menor o mayor disponibilidad de informaciones, variantes que se explican detalladamente en la sección II de este capítulo: Análisis de la producción por países.

Los años recientes se han caracterizado por la iniciación de cierto número de nuevas producciones, sobre todo en fertilizantes y los productos petroquímicos, las que desde hace varios años venían siendo anunciadas como simples proyectos.

La producción química en América Latina, que en 1959 alcanzaba una cifra de 1 865 millones de dólares, llega en 1962 a un valor del orden de 2 470 millones, creciendo durante el período 1959-62 a una tasa acumulativa anual del 9.8 por ciento. (Véanse el cuadro 2 y el gráfico II).

Es interesante señalar que la desigual distribución geográfica de la producción observada en 1959 ha tendido a acentuarse en este período. (Véase el cuadro 3).

A pesar del insuficiente crecimiento de la producción argentina (3.0 por ciento acumulativo anual) el grupo de países grandes ha aumentado su participación en el total de 79.9 por ciento en 1959 a 81.0 por ciento en 1962, a raíz del considerable crecimiento de la producción en el Brasil y México (12.1 y 14.6 por ciento acumulativo anual respectivamente). Del 81.0 por ciento que corresponde a la participación de los países grandes, el Brasil representa un 50 por ciento, con una producción de mil millones de dólares en 1962.

/Cuadro 2

Cuadro 2

AMERICA LATINA: VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION DE LA INDUSTRIA QUIMICA, 1959 Y 1962 a/ b/

País	Millones de dólares a precios de 1959		Porcentajes del total	
	1959	1962	1959	1962
Argentina	426	465	22.8	18.8
Brasil	710	1 000	38.1	40.5
Colombia	104	132	5.6	5.3
Chile	70 d/	81 d/	3.7 d/	3.3
México	355	535	19.0	21.7
Perú	35	50	1.9	2.0
Venezuela	65	83	3.5	3.4
Subtotal	1 765	2 346	94.6	95.0
Otros países	100	124	5.4	5.0
Total	1 865	2 470	100.0	100.0
Salitre de Chile	45	40		
Total con salitre	1 910	2 510		

a/ Excluida Cuba.

b/ Valores de la producción establecidos a base de las cantidades de cada país y el sistema de precios de los Estados Unidos en 1959. Las cifras incluyen las duplicaciones originadas por la inclusión del valor de los productos químicos intermedios en el valor del producto final, duplicación que no sólo se efectuó cuando los productos intermedios eran comprados por las empresas de bienes finales, sino también en el caso de las empresas integradas que producen sus propios materiales químicos intermedios.

d/ No incluye la producción de salitre cuyo valor se indica por separado.

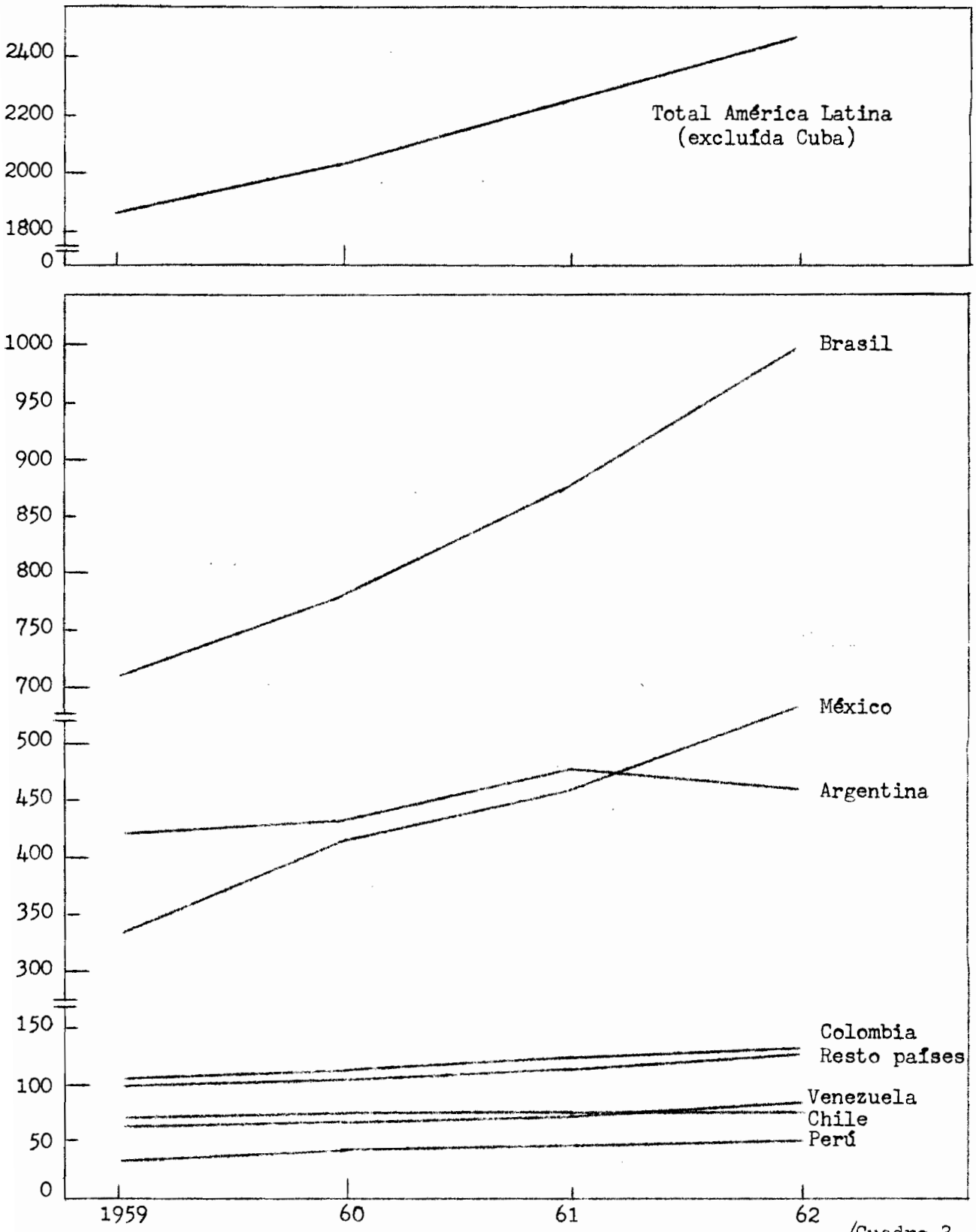
/Gráfico II

Gráfico II

AMERICA LATINA : TENDENCIA DE LA PRODUCCION QUIMICA POR PAISES, PERIODO 1959-62

(Millones de dólares de 1959 a precios fob.)

Escala natural



/Cuadro 3

Cuadro 3

DISTRIBUCION GEOGRAFICA DE LA PRODUCCION

(Porcientos del total)

	1959	1962	Distribución de la población en 1962
Países grandes a/	79.9	81.0	64.0
Países medianos b/	14.7	14.0	20.3
Países pequeños c/	5.4	5.0	15.7

a/ Argentina, Brasil y México.

b/ Colombia, Chile, Perú y Venezuela.

c/ Resto de los países de América Latina, excluida Cuba.

/Esta elevada

Esta elevada participación de los países grandes, más que proporcional al porcentaje de población que les corresponde (64 por ciento), evidentemente reduce la proporción que representan los demás países, sobre todos los medianos cuya participación en el total ha bajado en casi 1 por ciento.

Los países pequeños presentan una mejor situación por influencia de los países centroamericanos, que, debido a su proceso de integración, han crecido a una tasa muy superior a la de los demás países del grupo (tasa de crecimiento estimada entre 8 y 9 por ciento acumulativo anual).

El desarrollo más rápido en los países grandes se refleja también en la producción por habitante (véase el cuadro 4). A pesar de los progresos realizados, su industria es todavía incipiente y de pequeña importancia en comparación con los países de gran desarrollo industrial.

Aunque el volumen total de producción creció durante el período analizado a una tasa acumulativa de 9.8 por ciento, hubo países que tuvieron un marcado desarrollo, destacándose entre ello México (14.6 por ciento) y Brasil (12.1), Perú (12.6), seguidos por Venezuela (8.5) y Colombia (8.3).

En el cuadro 5 se presentan las tasas de crecimiento deducidas de los volúmenes de producción de cada uno de los países analizados, tasas que se confrontan con las proyectadas para el período 1960-65. A excepción del Brasil, el resto de los países latinoamericanos ha crecido a tasas menores que las previstas; como casos extremos pueden señalarse nuevamente la Argentina y Chile países que, debido a un estancamiento general de toda su economía, presentan condiciones anormales, susceptibles de subsanarse en años posteriores.

2. Estructura de la producción

A semejanza de lo que ocurre en los países más industrializados, el grado de madurez de la industria química se mide por la mayor producción de bienes intermedios. Las investigaciones realizadas sobre América Latina en 1959 indicaban que casi las dos terceras partes de la producción química correspondían a la industria química ligera, productora de bienes de consumo y paraquímicos, quedando sólo un tercio para la producción de bienes básicos e intermedios. Aunque esta situación ha tendido a mejorar - aparecen en el período analizado nuevas producciones de negro de humo, se incrementa la producción de fertilizantes y se empieza a producir caucho sintético - los volúmenes de producción registrados en América Latina de algunos de los principales productos químicos básicos, representativos de todo el grupo, son todavía relativamente pequeños en comparación con países más industrializados (véase el cuadro 6). Para tener una visión más detallada de la estructura de la industria química

Cuadro 4

VALOR DE LA PRODUCCION DE LA INDUSTRIA QUIMICA POR HABITANTE, 1959 Y 1962

País o región	Valor de la producción por habitante (dólares)	
	1959	1962
Argentina	21	21
Brasil	11	13
Colombia	7	8
Chile	9	10
México	11	14
Perú	3	5
Venezuela	9	11
Otros países	3	4
Total América Latina	10 a/	12 a/
Estados Unidos (1957)	133	
Grupo de países europeos (1957)	66 b/	

a/ Excluida Cuba.
b/ Austria, Benelux, Dinamarca, Francia, Italia, Noruega, Países Bajos, Reino Unido, República Federal de Alemania, Suecia y Suiza.

/Cuadro 5

Cuadro 5

AMERICA LATINA: TASAS DE CRECIMIENTO DE LA INDUSTRIA QUIMICA

País	Tasas de crecimiento acumulativas anuales (porcentajes)	
	Período 1959-1962 (real)	Período 1960-1965 (proyectada)
Argentina	3.0	8.9
Brasil	12.1	10.2
Colombia	8.3	12.0
Chile	4.6	9.3
México	14.6	16.0
Perú	12.6	14.8
Venezuela	8.5	15.6
Promedio 7 países	10.0	11.7
Otros países	7.4	8.1
Promedio de América Latina	9.8	11.5

/Cuadro 6

Cuadro 6

COMPARACION DE LAS MANUFACTURAS DE ALGUNOS PRODUCTOS QUIMICOS BASICOS EN AMERICA LATINA Y OTROS PAISES, 1962

(Miles de toneladas)

Producto	América Latina	Estados Unidos	Canadá	Alemania	España	Francia	Italia	Reino Unido
Acido sulfúrico	978	17 341	1 560	3 101	1 249	2 214	2 562	2 775
Amoníaco	144	6 396	661	1 625	189	1 127	992	...
Soda cáustica	260	4 955	390	901	149	584	519	...
Carbonato de sodio	206	4 179	...	1 012	160	925	616	...
Cloro	195	4 665	338	801	43	406	404	...
Carburo de calcio	77	983	...	994	88	426	321	251
Metanol	10	1 011		381	10	97	65	...
Fenol	4.5	364		111	2	76	52	...
Anhídrido ftálico	6.6	188		70	5	30	48	...

Fuente: América Latina: Recopilaciones de informaciones oficiales. Los demás países: Special Committee for Chemical Products, The Chemical Industry 1962-63, (Organisation for Economic Coeperation and Development, Paris).

/y su

y su evolución entre 1959 y 1962 se distribuye su producción en el cuadro 7 por grandes grupos de productos, para los siete países grandes del área y los Estados Unidos, 2/ en valores absolutos y en porcentajes.

La estructura presentada en esos cuadros se refiere a la clasificación adoptada como marco de referencia general para todo el estudio. En el gráfico III, para los mismos grupos se presenta la producción en conjunto de la Argentina, el Brasil, Colombia, Chile, México, el Perú y Venezuela en cada uno de los años entre 1959 y 1962.

En el cuadro 8 se presentan las tasas de crecimiento acumulativas anuales de los principales grupos de productos químicos, cifras derivadas de las producciones registradas en el conjunto de los siete países.

En la sección II de este capítulo en que se analiza separadamente la situación de la industria química en cada uno de los países grandes se incluyen cuadros de producción, al nivel de grupos para cada uno de ellos durante los años 1959 a 1962, con comentarios adicionales de los cambios de producción más significativos.

Los hechos más importantes que se deducen del cuadro 7 y 8 y de la sección II de este capítulo son:

Continúa la escasa participación de los productos básicos inorgánicos y orgánicos en la producción química latinoamericana observada en 1959 con respecto a países más industrializados como los Estados Unidos. Aunque su participación en el total sube durante el período de 10.5 por ciento en 1959 a 10.7 por ciento en 1962, queda muy por debajo del 17.5 por ciento registrado en los Estados Unidos (véase el cuadro 9).

Este promedio de 10.7 por ciento sólo es superado por el Brasil y el Perú, donde ello se debe en gran parte a la gran producción de alcohol etílico obtenido como corolario de actividades agrícolas. En el caso de la Argentina influye la producción de glicerina natural, exportada en su mayoría.

La importancia de estos productos naturales (alcohol etílico y glicerina) se aprecia en el cuadro 10. Sin embargo, la participación de esos productos ha tendido a bajar durante el período en todos los

---

2/ Las cifras de producción de los Estados Unidos corresponden al año 1957, ya utilizadas en La Industria Química en América Latina (E/CN.12/628 Rev.1). Se conservaron esas cifras a fin de tener una base fija de comparación, independiente de los naturales cambios estructurales habidos en la producción norteamericana, resaltando así el relativo atraso del sector en América Latina.

/Cuadro 7

Cuadro 7

DISTRIBUCION DEL VALOR DE LA PRODUCCION DE LA INDUSTRIA QUIMICA EN SIETE PAISES LATINOAMERICANOS a/ Y EN LOS ESTADOS UNIDOS

Grupos	A. Millones de dólares			B. Porcentajes del total		
	1959	1962	Estados Unidos b/	1959	1962	Estados Unidos b/
I. Principales productos químicos minerales	58.0	101.3	1 885.2	3.3	4.3	8.2
II. Principales productos químicos orgánicos	127.9	149.9	2 151.3	7.2	6.4	9.3
III. Productos químicos para la agricultura	81.5	112.8	767.1	4.6	4.8	3.3
IV. Materiales plásticos y resinas sintéticas	65.3	119.6	2 017.2	3.7	5.1	8.8
V. Fibras científicas	152.2	232.6	2 196.5	8.6	9.9	9.5
VI. Caucho sintético y productos relacionados, incluido el negro de humo	2.4	19.4	1 074.8	0.1	0.8	4.7
VII. Materiales para pintar, teñir, curtir y colorear	171.4	223.9	2 900.7	9.7	9.5	12.6
VIII. Agentes tensoactivos y blanqueantes	479.5	557.5	2 246.3	27.2	23.8	9.8
IX. Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	58.1	65.9	320.0	3.3	2.8	1.4
X. Gases industriales	29.3	44.6	271.5	1.7	1.9	1.2
XI. Productos para tocador, esencias y saborizantes	104.7	131.9	1 036.0	5.9	5.6	4.5
XII. Productos de otros usos específicos	54.2	60.6	1 336.1	3.1	2.6	5.8
XIII. Alquitranes, brea y subproductos similares	57.6	85.6	663.7	3.3	3.6	2.9
XIV. Sales, óxidos y otros compuestos minerales de uso n.e., excluídos los del grupo I	9.4	15.9	509.3	0.5	0.7	2.2
XV. Compuestos orgánicos de uso n.e., excluídos los del grupo II	12.9	17.9	524.1	0.8	0.8	2.3
XVI. Productos farmacéuticos	281.2	384.3	3 100.0	15.9	16.4	13.5
XVII. Productos químicos n.e.	19.4	22.3	0.2	1.1	1.0	-
Total	1 765.0	2 346.0	23 000.0	100.0	100.0	100.0

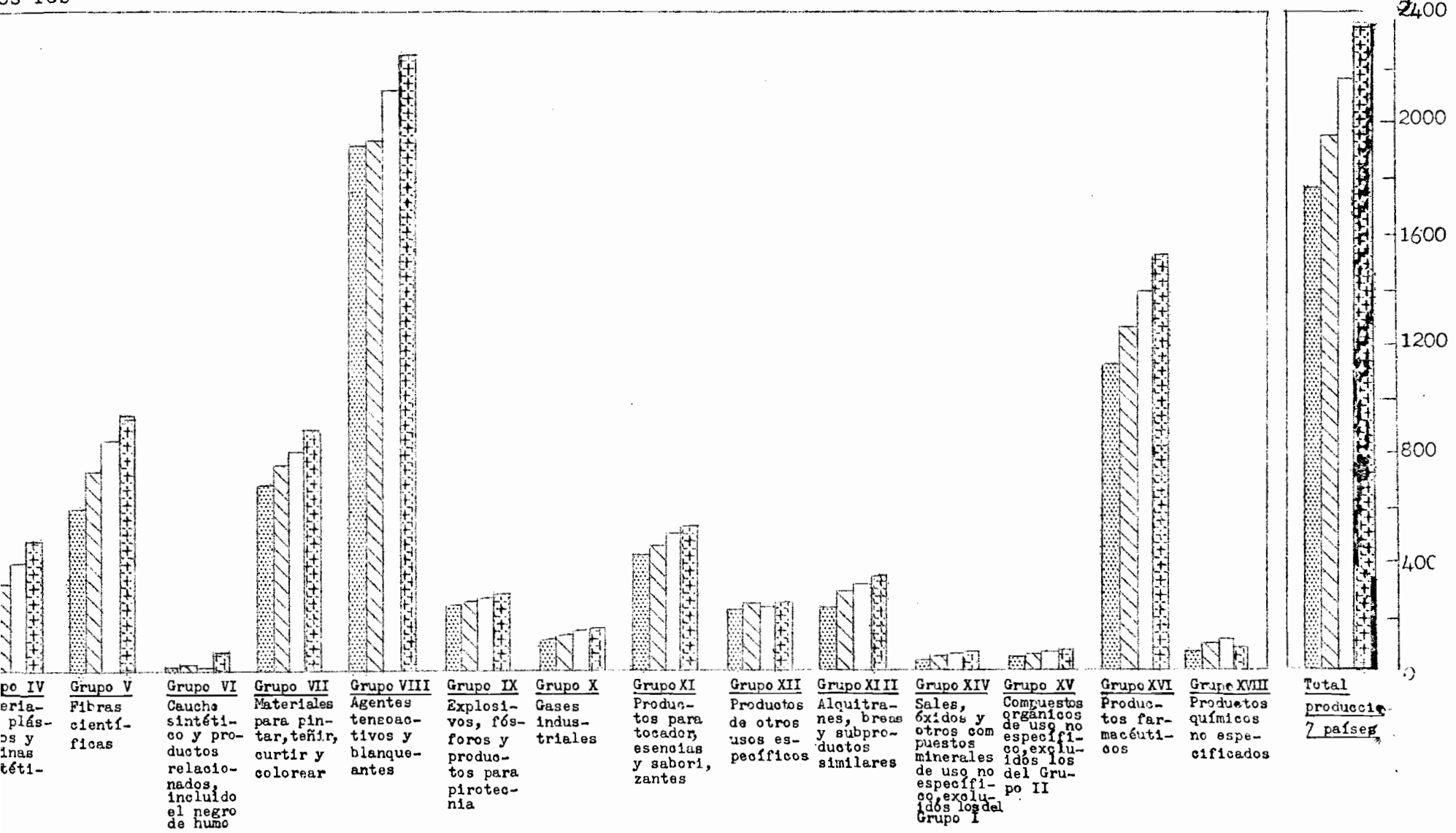
a/ Suma de las producciones de: Argentina, Brasil, Colombia, Chile, México, Perú y Venezuela.
b/ 1957.

Gráfico III

LATINA : VALOR DE LA PRODUCCION QUIMICA POR USOS PRINCIPALES EN SIETE PAISES, PERIODO 1959 - 1962
r conjunto de la producción de : Argentina, Brasil, Colombia, Chile, México, Perú y Venezuela)

Escala natural

os fob



Cuadro 8

TASAS DE CRECIMIENTO DE LA PRODUCCION POR GRUPOS DE PRODUCTOS QUIMICOS PARA EL PERIODO 1959-1962

(Promedio ponderado de 7 países de América Latina a/)

Grupo	Tasas de crecimiento acumulativas anuales (porcentaje)
I. Principales productos químicos minerales	20.5
II. Principales productos químicos orgánicos	5.4
III. Productos químicos para la agricultura	11.4
IV. Materiales plásticos y resinas sintéticas	22.5
V. Fibras científicas	15.2
VI. Caucho sintético y productos relacionados, incluido el negro de humo	100.0
VII. Materiales para pintar, teñir, curtir y colorear	9.3
VIII. Agentes tensoactivos y blanqueantes	5.2
IX. Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	4.3
X. Gases industriales	15.0
XI. Productos para tocador, esencias y saborizantes	8.0
XII. Productos de otros usos específicos	3.8
XIII. Alquitranes, breas y subproductos similares	14.1
XIV. Sales, óxidos y otros compuestos minerales de uso n.e., excluidos los del grupo I	19.1
XV. Compuestos orgánicos de uso n.e., excluidos los del grupo II	11.5
XVI. Productos farmacéuticos	11.0
XVII. Productos químicos n.e.	4.8
Total	10.0

a/ La Argentina, el Brasil, Colombia, Chile, México, el Perú y Venezuela.

/Cuadro 9

Cuadro 9

PARTICIPACION DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS (GRUPOS I Y II) EN EL VALOR TOTAL DE LA PRODUCCION QUIMICA EN SIETE PAISES LATINOAMERICANOS Y ESTADOS UNIDOS

(Porcentajes)

	1959	1962
Argentina	9.3	8.9
Brasil	14.5	13.4
Colombia	6.0	5.2
Chile	5.9	8.4
México	7.4	9.0
Perú	14.3	22.8
Venezuela	3.0	3.1
Promedio Ponderado	10.5	10.7
Estados Unidos (1957)	17.5	

Cuadro 10

PARTICIPACION DEL ALCOHOL ETILICO Y LA GLICERINA EN EL VALOR TOTAL DE LA PRODUCCION QUIMICA DE SIETE PAISES LATINOAMERICANOS

País	1959	1962
Argentina	5.7	5.1
Brasil	10.0	8.4
Colombia	2.1	1.4
Chile	1.3	1.4
México	1.9	1.7
Perú	12.1	11.6
Venezuela	2.1	2.0
Promedio ponderado	6.3	5.5

/países grandes,

países grandes, a excepción de Chile, y el promedio de los siete países bajó de 6.3 por ciento en 1959 a 5.5 por ciento en 1962, lo que revela el mayor peso que han adquirido los restantes productos básicos en el total de la producción química. El aumento de esa participación en el Perú (véase el cuadro 11) se debe a la mayor producción de ácido sulfúrico (23 000 a 36 600 toneladas en 1962) soda y cloro, (800 a 6 000 toneladas) y la nueva producción de amoníaco de 18 000 toneladas registradas en 1962; en Chile también se registran aumentos de producción de ácido sulfúrico: de 44 700 toneladas producidas en 1959 a 129 000 toneladas. También se incrementa aunque en menor proporción la de cloro y carburo de calcio. En México aumentó la producción de casi todos los ácidos principales (ácido sulfúrico de 242 000 toneladas a 339 000; ácido clorhídrico de 12 600 a 24 000; ácido fosfórico de 15 000 a 20 000 toneladas y la nueva producción de ácido fluorhídrico registrada con cerca de 500 toneladas); en cuanto a los álcalis principales también se notan incrementos de importancia en la producción de amoníaco (de 21 100 toneladas en 1959 a 100 000 toneladas en 1962) y soda cáustica (de 49 000 a 83 000 toneladas). Entre los productos químicos básico orgánicos, destaca la mayor producción de benceno (4 000 a 5 700 toneladas) y formol con una producción de 6 900 toneladas en 1962. (Véase el cuadro 11).

Aunque la participación de los principales productos químicos, excluido el alcohol y glicerina crece durante el período en los países restantes, no lo hace en tan alta proporción como en los países antes analizados. En ellos destaca el gran crecimiento de los principales productos químicos minerales (20.5 por ciento acumulativo anual) debido al incremento de producción de los ácidos y álcalis principales. En cambio, el aumento de la producción de los principales productos químicos orgánicos (5.4 por ciento acumulativo anual) es uno de los más bajos registrados en el período.

En el grupo III, sigue manteniéndose la elevada proporción de los pesticidas. (Véase el cuadro 12). Alteran en parte esta situación en los últimos años las nuevas plantas de fertilizantes que ya operan en la región, así como la aplicación de políticas tendientes a incrementar el uso de abonos en la agricultura. Por otra parte, gran proporción del consumo de fertilizantes sigue abasteciéndose con importaciones, que en 1962 llegaron a un valor de 94 millones de dólares para toda la región, es decir 27 por ciento más que en 1959. La producción en este grupo aumenta durante el período a una tasa acumulativa de 11.4 por ciento, lo que obedece al dinámico crecimiento del subgrupo abonos (tasa del 33.0 por ciento acumulativo anual).

La producción del grupo IV (plásticos y resinas sintéticas) muestra un fuerte dinamismo con un incremento de 22.5 por ciento acumulativo anual, lo que se origina en el aumento de la producción en países que habían

/Cuadro 11

Cuadro 11

PARTICIPACION DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS (GRUPOS I Y II) EXCLUIDOS LOS PRODUCTOS NATURALES, EN EL VALOR TOTAL DE LA PRODUCCION QUIMICA DE SIETE PAISES LATINOAMERICANOS

(En porcentajes)

País	1959	1962
Argentina	3.5	3.8
Brasil	4.5	5.0
Colombia	3.7	3.8
Chile	4.6	7.0
México	5.2	7.3
Perú	2.2	11.2
Venezuela	0.7	1.1
Promedio ponderado	4.2	5.2

/Cuadro 12

Cuadro 12

ESTRUCTURA DE LA PRODUCCION DE PRODUCTOS QUIMICOS PARA LA AGRICULTURA

(En porcentajes del total del grupo)

País	Abonos		Pesticidas	
	1959	1962	1959	1962
Argentina	-	3	100	97
Brasil	43	52	57	48
Colombia	64	60	36	40
Chile	32	35	68	65
México	15	34	85	66
Perú	50	79	50	21
Venezuela	-	80	100	20
Promedio 7 países	20	35	80	65
Estados Unidos (1957)	70		30	

/alcanzado un

alcanzado un desarrollo relativamente satisfactorio en 1959 (Brasil), que estaban iniciando su producción en 1959 (Colombia, Chile, Perú y Venezuela), o que pusieron en marcha algunos proyectos petroquímicos posteriormente como la Argentina y México.

En el grupo V (fibras) hay incrementos importantes de producción de las fibras más modernas: la Argentina, de una pequeña producción en 1959 sube a 2 200 en 1962, el Brasil de 3 100 toneladas producidas en 1959 pasa a 10 760 en 1962, Chile produce 325 toneladas, México aumenta su producción de poliamídicas de 500 toneladas en 1959 a 2 900 en 1962. Sin embargo, la mayoría de las producciones de fibras todavía se basan en materias primas importadas. La producción de fibras celulósicas también ha crecido, pero en menor proporción que la de fibras poliamídicas.

En el grupo VI (caucho y productos relacionados) se observa la tasa más alta de crecimiento (100 por ciento acumulativo anual) del período, lo que se debe al funcionamiento de la planta de caucho sintético en el Brasil y a las nuevas fábricas de negro de humo en otros países. Sin embargo, la escasa importancia de este grupo en América Latina (0.8 por ciento del total) en comparación con los Estados Unidos (4.7 por ciento) muestra que la producción en el área está todavía en sus comienzos.

En el grupo VII (materiales para pintar, teñir, curtir y colorear) siguen presentándose las mismas deficiencias señaladas con respecto a 1959. La mayor parte del grupo está formado por pinturas, lacas y barnices de manufactura más simple; la producción de colorantes y pigmentos, que en Estados Unidos representan cerca de un 28 por ciento del total del grupo, en los países de América Latina no alcanza al 20 por ciento. De los productos para curtir, sigue siendo el de mayor importancia el extracto de quebracho producido principalmente en la Argentina y el Paraguay.

La participación del grupo VIII (agentes tensoactivos y blanqueantes) disminuyó, pero sigue siendo muy elevada 23.8 por ciento en 1962). Como este grupo está formado por productos típicos de consumo final, su importancia en el conjunto de la producción señala en forma clara el atraso estructural de la industria química de la región.

La mayor proporción en el grupo corresponde a los jabones (67 por ciento en 1962). Los detergentes, subgrupo de crecimiento dinámico en la industria química moderna, representaban en 1962 el 19 por ciento del total del grupo, con una tasa de crecimiento acumulativo anual de 21 por ciento. En casi todos los países los detergentes han comenzado a desplazar a los jabones, sobre todo en el consumo industrial, por ser más económicos y eficientes. (Véase el cuadro 13).

El grupo IX (explosivos, fósforos y productos para pirotecnia) se halla representado por valores bastante altos, (2.8 por ciento en América Latina y 1.4 por ciento en Estados Unidos) por efecto de una gran

/Cuadro 13

Cuadro 13

GRUPO VIII, AGENTES TENSOACTIVOS Y BLANQUEANTES: ESTRUCTURA INTERNA DEL GRUPO

(Porcentajes del total)

País	Jabones		Detergentes		Otros a/	
	1959	1962	1959	1962	1959	1962
Argentina	78	77	3	2	19	21
Brasil	83	77	3	4	14	19
Colombia	82	68	10	22	8	10
Chile	59	36	10	33	44	31
México	75	50	35	50	-	-
Perú	75	71	19	24	6	5
Venezuela	39	40	47	50	14	10
Promedio 7 países	74	67	12	19	14	14
Estados Unidos (1957)	17		46		36	

a/ Incluye los subgrupos de auxiliares textiles excluidos los detergentes, agentes de blanqueo, otros productos de limpieza, estearina, oleína y otros productos análogos.

/producción minera.

producción minera. Su composición interna se ha mantenido estable correspondiendo más del 50 por ciento a fósforos y cerillas.

Igual que en los jabones, aunque en menor grado, la producción de artículos de tocador y de productos farmacéuticos representa con respecto al valor total de la producción química una proporción mayor que la correspondiente a esos productos en países más industrializados.

La menor importancia que tienen los compuestos químicos minerales y orgánicos de uso no específico (grupos XIV y XV) - 1.5 por ciento para América Latina y 4.5 por ciento para Estados Unidos - muestra el menor grado de diversificación de la industria química en lo que respecta a gran número de productos intermedios de menor importancia en cuanto a su volumen y valor de producción. Sin embargo, como no hay gran información sobre estos grupos es posible la subestimación por lo cual se ha introducido en el grupo XVII (otros productos químicos no especificados) una partida de redondeo para cada país.

3. Tendencias futuras

El Seminario sobre el Desarrollo de las Industrias Químicas en América Latina permitió bosquejar un panorama del estado de preparación de programas de desarrollo de las industrias químicas en cada país. Han formulado tales programas países como Colombia, México y en menor grado Venezuela. No disponen de programas adecuadamente formulados (o de ninguna clase) la Argentina, el Brasil, Chile, Ecuador, Perú, Uruguay y los países centroamericanos. La Argentina, el Brasil y Chile están empezando a elaborar programas, que por el momento casi no son más que relaciones de proyectos a los que se atribuye prioridad elevada en la concesión de privilegios fiscales o de otra especie.

Los planes de desarrollo químico más amplios, de realización más avanzada y más estables - en cuanto a la estructura institucional en que se apoyan su formulación y su ejecución - son los de México, país al que cabe augurar en los próximos años el ritmo de desarrollo de industrias químicas más rápido.

La tasa de incremento de la producción de las industrias químicas en México, que ha sido de un 14.6 por ciento en 1959-62, pudiera haberse elevado todavía más en los dos últimos años y seguir la misma tendencia en el futuro previsible. La del Brasil (13 por ciento en 1959-62) ha bajado bastante en 1963-64 y tardará algunos años en recobrar los niveles anteriores. Los demás países han mostrado tasas de desarrollo del sector químico mucho más bajas (del 6 al 8 por ciento, y el 3 por ciento en la Argentina). Si se confirmara aquella tendencia, México estaría en camino de lograr una posición relevante en América Latina prácticamente en todos los principales rubros de las industrias químicas, como exportador neto.

/B. ANALISIS

B. ANALISIS POR PAISES

1. Argentina

a) Situación actual

La depresión económica que afectó a Argentina en 1962 tuvo repercusiones en casi todas las ramas del sector manufacturero. Lo propio ocurrió en la industria química, aunque con menor intensidad. Despues de un crecimiento ininterrumpido desde 1935, el volumen de producción química comenzó a declinar desde 1961, registrándose en 1962 una baja de 4 por ciento en relación con el año anterior. En igual período la reducción para todo el sector manufacturero alcanzó a 8 por ciento (véase el cuadro 14).

Las informaciones de producción química disponible, enviadas por entidades oficiales, 3/ permitieron disponer de una muestra que en 1959 cubría el 55 por ciento del total de la producción. A base de ellas y otras informaciones adicionales de diversas fuentes, se extrapolaron valores globales de producción para los años recientes, cifras que servirán como un primer indicador de un orden de magnitud, sujetas a revisiones y cambios posteriores.

Para los grupos de productos de tocador, esencias y saborizantes, productos famacéuticos, pesticidas, colorantes, pinturas y tintas, fósforos y productos para pirotecnia, no se contó con información (estos grupos en 1959 representaban el 41 por ciento del total de producción). Para ellos se hicieron estimaciones preliminares a fin de poder estimar el total de la producción.

La producción química argentina, que en 1959 había sido de 426 millones de dólares, llegó en 1962 a una cifra del orden de 465 millones de dólares; 4/ alcanzando el nivel máximo en 1961, año en el cual se elevó a 480 millones de dólares. Para los mismos años los valores de producción en moneda local fueron de 34 000 millones de pesos argentinos en 1959, 45 500 millones en 1960, 55 000 millones en 1961 y 63 000 millones en 1962. En estos valores en moneda local influyen las grandes alzas que sufrieron los precios internos en esos años. Así en 1962, baja el volumen físico de producción con respecto a 1961, pero a precios corrientes en moneda local resulta una cifra superior a 1961, lo que indica que la baja de la producción fue ampliamente compensada por el alza de los precios.

3/ Consejo Nacional de Desarrollo, Banco Industrial, Dirección de Fabricaciones Militares y Cámara Gremial de la Industria Quimica.

4/ En Argentina, facts and figures, estudio presentado por el Sr. F.A. Firpo a la Convención anual del "American Institute of Chemical Engineers" (Houston, Diciembre de 1963) se daba como probable un valor de producción de 465 a 470 millones de dólares, en 1962.

/Cuadro 14

Cuadro 14

ARGENTINA: INDICES DE VOLUMEN FISICO

(1959 = 100)

	1960	1961	1962
Producción manufacturera total a/	106	114	106
Producción química b/	102	113	109
Principales productos químicos minerales	101	115	119
Principales productos químicos orgánicos	95	97	99
Materiales plásticos y resinas sintéticas	152	176	151
Fibras científicas	170	213	176
Agentes tensoactivos y blanqueantes	82	100	100
Gases industriales	99	111	100
Alquitranes breas y suproductos similares	114	137	150

a/ Cuentas nacionales de la República Argentina, Resumen de los resultados provisionales de la primera parte del Programa de investigación CONADE-CEPAL, sobre distribución del ingreso en la República Argentina.

b/ Elaboración a base de estadísticas oficiales.

/Nuevas cifras

Nuevas cifras proporcionadas durante el Seminario indican que dichos efectos depresivos, notados en 1962, se prolongan hasta el primer semestre de 1963, pero ya en el segundo semestre se produce en la industria química una recuperación altamente significativa, que se afianza en los primeros meses de 1964. Esta recuperación del sector químico se puede medir a través de los efectos sobre los niveles de producción y grado de disminución de la capacidad ociosa en la industria química tradicional (60 por ciento en 1962) que se reduce a 40-35 por ciento a fines de 1963 y es todavía menor en mayo-junio de 1964. Corrobora este juicio la entrada en producción de una serie de plantas petroquímicas (metanol 10 000 ton/año; polietileno 24 000, benceno 47 000; tolueno 40 000, etc.). Ello hace que, si bien en cifras globales la incidencia de la petroquímica sobre el valor bruto total de la industria química es aún poco significativa, pasa de 1.5 por ciento en 1960 a 3.55 por ciento en 1963. En este último año el valor estimado de la producción petroquímica es de 13.7 millones de dólares.

Por otro lado la afluencia de inversiones hacia la industria química, que era importante antes de 1961 y decreció luego, en 1964 la serie de proyectos que han sido presentados y la conexión y montaje acelerado de varios de ellos prueban que el monto de inversiones para este último año supera incluso las de 1961, ya que la cifra de inversión estimada correspondiente a proyectos aprobados es del orden de 330 millones de dólares.

En cuanto a la producción de los años 1963 y 1964, se notan incrementos de importancia en productos tales como PVC (50 por ciento) polietileno (45 por ciento) poliestireno (80 por ciento), algunas exportaciones recién iniciadas denotan tendencias a incrementarse en el corto plazo. En tal caso se encuentra el negro de humo, poliester, polipropileno, polietileno. Esta tendencia ha determinado la puesta en marcha de una fuerte expansión de la capacidad de negro de humo y polipropileno.

Durante los últimos años se produce el reequipamiento y la expansión de las plantas nacionales de PVC, ácido acético, metanol, formol, DDT, así como una sustitución en los procesos de producción en productos tales como metanol, fenol, benceno y tolueno, todos estos factores inciden en forma favorable en la calidad de los productos y en los costos de producción.

En el anexo IV del presente informe se incluyen las cifras de producción de los principales productos químicos correspondientes al año 1963.

b) Estructura de la producción

De los cuadros 15, 16 y 17 se deduce que a pesar del lento crecimiento del total de la producción (3 por ciento acumulativo anual) ciertos grupos de productos químicos crecieron muy aceleradamente, dentro de ellos se destacan los grupos de:

/Cuadro 15

Cuadro 15

ARGENTINA: DISTRIBUCION DEL VALOR DE LA PRODUCCION DE LA INDUSTRIA QUIMICA POR USOS PRINCIPALES DE LOS PRODUCTOS

(Valores a precios constantes de 1959 en millones de dólares f.o.b.)

Grupos	1959	1960	1961	1962	Grado de cobertura de la muestra empleada (porcentajes) 1960-1962
I. Principales productos químicos minerales	12.3	12.4	14.2	14.7	100
II. Principales productos químicos orgánicos	27.2	25.8	26.5	26.9	100
III. Productos químicos para la agricultura	22.7	21.5a/	22.5a/	21.5a/	14
IV. Materiales plásticos y resinas sintéticas	12.2	18.5	21.5	18.4	51
V. Fibras científicas	24.6	41.7	52.5	43.3	100
VI. Caucho sintético y productos relacionados	-	-	-	0.4	100
VII. Materiales para pintar, teñir, curtir, y colorear	50.5	55.7	51.4	56.7	50
VIII. Agentes tensoactivos y blanqueantes	122.7	100.2	123.0	123.1	79
IX. Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	7.9	7.5a/	8.5a/	7.5a/	-
X. Gases industriales	9.7	9.6	10.8	9.5	94
XI. Productos para tocador, esencias y saborizantes	31.2	31.5a/	35.0a/	34.0a/	-
XII. Productos de otros usos específicos	27.7	29.0	24.6	22.0	70
XIII. Alquitranes, breas y subproductos similares	9.2	10.5	12.6	13.8	100
XIV. Sales, óxidos y otros compuestos minerales de uso n.e., excluídos los del grupo I	2.3	2.0a/	3.0a/	2.3a/	-
XV. Compuestos orgánicos de uso n.e., excluidos los del grupo II	5.4	4.9	5.5	5.1	91
XVI. Productos farmacéuticos	58.8	61.0a/	65.0a/	64.0a/	-
XVII. Productos químicos n.e.	1.6	3.2	3.4	1.8	-
Total producción	426.0	435.0	480.0	465.0	55

a/ Estimaciones preliminares.

/Cuadro 16

Cuadro 16

ARGENTINA: DISTRIBUCION DEL VALOR DE LA PRODUCCION DE LA INDUSTRIA QUIMICA POR USOS PRINCIPALES DE LOS PRODUCTOS

(Valores a precios de fábrica en valores corrientes de cada año)
(Miles de millones de pesos argentinos)

Grupos	1959	1960	1961	1962
I. Principales productos químicos minerales	1.8	2.5	3.2	4.1
II. Principales productos químicos orgánicos	2.0	2.3	3.2	3.9
III. Productos químicos para la agricultura	3.4	4.5a/	5.2a/	5.7a/
IV. Materiales plásticos y resinas sintéticas	1.8	3.5	4.4	5.0
V. Fibras científicas	3.8	5.7	7.2	5.8
VI. Caucho sintético y productos relacionados	-	-	-	0.1
VII. Materiales para pintar, teñir, curtir y colorear	4.9	5.3a/	5.6a/	7.1a/
VIII. Agentes tensoactivos y blanqueantes	3.0	3.6	5.3	6.6
IX. Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	0.7	1.0a/	1.2a/	1.2a/
X. Gases industriales	1.0	1.3	1.6	1.9
XI. Productos para tocador, esencias y saborizantes	2.4	3.3a/	4.1a/	4.6a/
XII. Productos de otros usos específicos	2.1	2.5	2.2	2.8
XIII. Alquitranes, breas y subproductos similares	0.8	1.2a/	1.6a/	2.0a/
XIV. Sales, óxidos y otros compuestos minerales de uso no específico, excluidos los del grupo I	0.2	0.3a/	0.6a/	0.5a/
XV. Compuestos orgánicos de uso no específico, excluidos los del grupo II	0.6	0.7	0.9	1.0
XVI. Productos farmacéuticos	5.4	7.7a/	9.1a/	10.4a/
XVII. Productos químicos no especificados	0.1	0.1	0.1	0.3
Total producción	34.0	45.5	55.5	63.0

a/ Estimaciones preliminares.

/Cuadro 17

Cuadro 17

ARGENTINA: DISTRIBUCION DEL VALOR DE LA PRODUCCION DE LA INDUSTRIA QUIMICA POR USOS PRINCIPALES DE LOS PRODUCTOS

(En porcentajes del total)

Grupo	Producción valorizada en dólares a precios de productos f.o.b. en Estados Unidos		Producción valorizada a precios corrientes de cada año en moneda nacional		Tasa de crecimiento acumulativa anual volumen físico (período 1959-1962)
	1959	1962	1959	1962	
I. Principales productos químicos minerales	2.9	3.2	5.3	6.5	6.1
II. Principales productos químicos orgánicos	6.4	5.8	5.9	6.2	-0.4
III. Productos químicos para la agricultura	5.3	4.6	10.0	9.0	-1.8
IV. Materiales plásticos y resinas sintéticas	2.9	4.0	5.3	7.9	14.7
V. Fibres científicas	5.8	9.3	11.2	9.2	20.5
VI. Caucho sintético y productos relacionados	-	0.1	-	0.2	-
VII. Materiales para pintar, teñir, curtir y colorear	11.8	12.2	14.4	11.3	3.9
VIII. Agentes tensoactivos y blanqueantes	28.8	26.5	8.8	10.5	0.1
IX. Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	1.8	1.6	2.0	1.9	-1.7
X. Gases industriales	2.3	2.0	2.9	3.0	-0.7
XI. Productos para tocador, esencias y saborizantes	7.3	7.3	7.1	7.3	3.0
XII. Productos de otros usos específicos	6.5	4.7	6.2	4.4	-7.4
XIII. Alquitranes, breas y subproductos similares	2.2	3.0	2.3	3.2	14.4
XIV. Sales, ácidos y otros compuestos minerales de uso n.e., excluidos los del grupo I	0.5	0.5	0.6	0.8	0.0
XV. Compuestos orgánicos de uso n.e., excluidos los del grupo II	1.3	1.1	1.8	1.6	-1.9
XVI. Productos farmacéuticos	13.8	13.8	15.9	16.5	2.6
XVII. Productos químicos n.e.	0.4	0.3	0.3	0.5	4.0
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	3.0

/i) Fibras

i) Fibras científicas, tasa de crecimiento de 20.5 acumulativa anual. Este grupo está formado principalmente por la producción de viscosa y fibras poliamídicas. Argentina ya en 1962 era capaz de autoabastecer su consumo interno de viscosa con una producción de 17 490 toneladas (trabajando a un 79 por ciento de su capacidad instalada). En cuanto a la producción de poliamídicas, Argentina sólo produce el 62 por ciento de su consumo, a pesar de tener ya una capacidad instalada de producción que sobrepasa su consumo interno. No se dispone de información confirmada sobre producción de fibras de acetato de celulosa;

ii) Plásticos y resinas sintéticas (tasa de crecimiento de 14.7 por ciento acumulativa anual). Este grupo pasa de un valor de 12.2 millones de dólares en 1959 a 18.4 millones en 1962.

Argentina produce en 1962 cerca de 35 000 toneladas de resinas a partir de polímero importados. El país en 1962 autoabasteció casi el total del consumo interno de cloruro de vinilo, poliestireno, resinas poliester, celofán (trabajando a porcentajes de capacidad que en promedio para estos productos llegaba a 55 por ciento del total instalado). No se produce todavía estireno y polietileno pero existen proyectos con capacidades que alcanzan a 30 000 y 24 000 toneladas/año respectivamente. Se instalará además una planta de resinas poliesteres con capacidad de 4 740 toneladas/año destinada totalmente a la producción de hilados. En cuanto a los plastificantes el país autoabastece su consumo de anhidrido ftálico, produciendo además dioctilftalato y dibutilftalato.

iii) Grupo de alquitranes, breas y subproductos similares (tasa de crecimiento 14.4 acumulativa anual). El producto de mayor peso lo constituye el asfalto de petróleo que de 215 000 m3 producidos en 1959 pasa a 321 000 m3 en 1962. En cuanto a la producción de parafina el país se autoabastece, disponiendo de una capacidad instalada 45 por ciento mayor a su producción, con proyectos de expansión de la misma que la llevarían a una capacidad total de 8 000 toneladas/año.

iv) Grupo de principales productos químicos minerales (tasa de crecimiento 6.1 por ciento acumulativa anual).

Se produce en el país la totalidad de ácidos principales consumidos, la capacidad de ácido sulfúrico alcanza a 220 000 ton/año, y el 50 por ciento del azufre consumido en su producción es importado.

La producción interna de soda cáustica no alcanza para abastecer el mercado interno; se dispone de una capacidad instalada de 58 000 ton/año. La gran limitación para incrementar la capacidad de la soda cáustica es la falta de mercado para el cloro. La instalación de una planta de PVC, solventes clorados, insecticidas están corrigiendo esta situación.

No se produce en el país todavía, carbonato y bicarbonato de sodio, pero existen proyectos nuevos para ambos productos que contemplan la producción de 150 000 ton/año y 9 000 ton/año respectivamente.

/La producción

La producción de amoníaco que en 1959 era de 2 250 toneladas se incrementa a 6 400 en 1962, existiendo además dos proyectos que en conjunto suman 133 000 ton/año.

v) Grupo principales productos químicos orgánicos (tasa de crecimiento - 0.4). Muchos productos químicos orgánicos están siendo producidos en Argentina a partir de fermentación de productos agrícolas o de importación de crudo y derivados.

Dentro de este grupo los productos de mayor peso son el alcohol etílico y glicerina (corresponde a estos productos el 90 por ciento del total).

Existen proyectos importantes de nuevas plantas de producción de benceno (45 000 ton/año), metanol (33 000 ton/año), isopropanol (12 000 ton/año), fenol (8 000 ton/año).

Se cuenta además con proyectos para producir anhidrido acético (6 400 ton/año) y urea industrial (60 700 ton/año) cuyo consumo interno era abastecido todavía en 1962, totalmente con importaciones.

vi) Dentro de los otros grupos de productos químicos cabe destacar la instalación de un complejo químico destinado a producir amoníaco, urea y otros abonos, los nuevos proyectos de producción de acetileno (21 000 ton/año por vía petroquímica), acetona (10 800 ton/año) metil-etil-cetona (3 600 ton/año).

Una información más detallada de la evolución de la producción, importación y consumo aparente y por productos químicos específicos puede verse en el anexo II.

c) Tendencias futuras

A juzgar por las proyecciones contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo, puede estimarse que el valor bruto del total del sector químico crecerá en 1965-69 a una tasa acumulativa anual del 13.7 por ciento. En igual período la tasa acumulativa anual de crecimiento de la petroquímica será de 45 por ciento, lo que llevará a esta rama del sector a tener una incidencia de más de 25.8 por ciento en el total, con un valor aproximado de 370 millones de dólares en 1969. En ese mismo año, el valor bruto de producción de la industria química total llegará a una cifra equivalente a 1 400 millones de dólares.

Durante el período se concluirán aproximadamente 40 proyectos entre nuevos y expansiones, lo que involucra un incremento de la capacidad de producción de 467 000 toneladas, no tomando en cuenta mas que los proyectos aprobados. Las inversiones se canalizarán fundamentalmente hacia productos básicos.

/En conclusión,

En conclusión, dentro de un quinquenio la industria química argentina logrará integrar sus procesos sustituyendo importaciones y autoabasteciendo la mayor parte de la demanda de productos químicos básicos, y estará en condiciones de exportar, al menos América Latina, en niveles de calidad y costos competitivos.

2. Brasil

a) Situación presente

El sector químico del Brasil registra tasas de incremento de la producción creciente de año en año (8 por ciento en 1960, 16 por ciento en 1961 y 17 por ciento en 1962, incrementos respecto del año anterior). Este proceso se acentúa en el último año, cuando el índice de producción química alcanzado sobrepasa al del total del sector manufacturero. (Véase el cuadro 18). Los índices para algunos de los principales grupos de productos químicos, sobre los cuales se disponía de informaciones detalladas, superan el crecimiento al nivel global, destacándose entre ellos los grupos de caucho y productos relacionados, el grupo de materiales plásticos y resinas sintéticas, principales productos químicos minerales, etc., índices que son el reflejo de los aumentos de producción registrados en el período, tanto a consecuencia de una mejor utilización de la capacidad instalada como por las nuevas plantas que comenzaron a funcionar durante el período.

Los datos sobre producción química en el Brasil, para el período analizado, permitieron disponer de una muestra que en 1959 cubría el 40 por ciento de la producción total. A base de ellos y de otras informaciones adicionales sobre evolución global de algunos grupos importantes (jabones, pinturas, productos farmacéuticos, etc.), informaciones que sirvieron de criterio para las estimaciones, se elaboraron las cifras de valor de la producción. Debido a la carencia de datos concretos sobre algunas ramas, los valores aquí presentados para algunas de ellas deben tomarse sólo como indicadores de órdenes de magnitud, observación que también es válida para el valor total de la producción.

Hecha la salvedad anterior, el desarrollo del sector químico brasileño durante el período se sitúa dentro de lo previsible y es el reflejo del gran número de empresas del ramo así como de fabricaciones que cubren una extensa gama de productos.

La producción química de Brasil que en 1959 llegó a 710 millones de dólares, alcanza en 1962 un valor del orden de 1 000 millones de dólares, dando una tasa acumulativa anual del 12.1 por ciento.

/Cuadro 18

Cuadro 18

BRASIL: INDICES DE VOLUMEN FISICO

(1959 = 100)

	1960	1961	1962
1. Producción manufacturera total a/	115	128	139
2. Producción química b/	108	124	141
2.1 Principales productos químicos minerales	123	146	169
2.2 Principales productos químicos orgánicos	101	116	121
2.3 Materiales plásticos y resinas sintéticas	117	152	198
2.4 Fibras científicas	111	134	159
2.5 Caucho y productos relacionados incluido el negro de humo	170	161	017
2.6 Alquitranes, breas y subproductos similares	159	168	177

a/ Fuente: Conjuntura Económica y CEPAL, Boletín estadístico.

b/ Elaboración a base de estadísticas disponibles.

/Brasil sigue

Brasil sigue manteniendo durante el período el primer lugar como productor de la región; en 1962 la producción brasileña iguala a la producción conjunta de los otros dos países grandes del área: Argentina y México (en 1959 Argentina y México, en conjunto, sobrepasaron la producción de Brasil en 71 millones de dólares) participando en el total de la producción química de la región con un 40.7 por ciento (en 1959 la participación era de 38.1 por ciento), lo que indica que Brasil no sólo ha mantenido el primer lugar como productor de la región sino que ha reafirmado esta posición en el período.

b) Estructura de la producción

De los cuadros 19 y 20 se deducen los siguientes cambios más importantes en la producción química brasileña: (Véase también el Anexo ii.)

i) Grupo de caucho sintético y productos relacionados (tasa de crecimiento 100.0). Esta elevada tasa de crecimiento se debe a la iniciación en 1962 de la producción de caucho sintético, que en un tiempo cercano abastecerá el consumo interno; cifras recientes indican que Brasil inició sus primeras exportaciones en 1963. El funcionamiento de esta fábrica hace que el grupo participe en 1962 con un 1.9 por ciento en el total de la producción química brasileña (en 1959 la participación era de sólo 0.3 por ciento) y en un 96.9 por ciento en la producción total de los siete países más grandes del área.

ii) Grupo IV, materiales plásticos y resinas sintéticas: otro de los grupos de gran crecimiento dentro de la producción química del país (tasa de 26 por ciento acumulativa anual). La producción brasileña de materias plásticas equivale al 61 por ciento del total producido por los siete países grandes del área con un valor que en 1962 era de 73 millones de dólares, equivalentes a 112 500 toneladas de resinas y plásticos de diversos tipos (en 1959 la producción era de 37 millones equivalentes a 53 200 toneladas). En el grupo hay fuertes aumentos en la producción de acetato y cloruro de polivinilo, polietileno, fibras poliester y de las poliamidas para plásticos.

iii) Grupo III, productos químicos para la agricultura (tasa de crecimiento 20.5 por ciento acumulativa anual). A pesar de haberse incrementado la producción de abonos nitrogenados en el país, este aumento fue de de menor proporción que el consumo interno. En 1959 el país abastecía el 24 por ciento del consumo interno. Esta proporción baja a 22 por ciento en 1963. El consumo de abonos fosfatados disminuye en el período, pero la producción lo hace en forma más acentuada, pasando de un grado de autoabastecimiento de 55 por ciento en 1959 a sólo 29 por ciento en 1963, con una producción de 44 955 toneladas equivalente de P_2O_5. No se producen todavía en la región abonos potásicos, satisfaciéndose el consumo interno totalmente con importaciones.

/Cuadro 19

Cuadro 19

BRASIL: DISTRIBUCION DEL VALOR DE LA PRODUCCCION DE LA INDUSTRIA QUIMICA POR USOS PRINCIPALES DE LOS PRODUCTOS

(Valores a precios constantes de 1959 en millones de dólares f.c.b.)

Grupo	1959	1960	1961	1962	Volumen físico. Tasa de crecimiento en el período 1959 - 1962
I. Principales productos químicos minerales	19.3	23.7	28.1	32.6	19.1
II. Principales productos químicos orgánicos	83.6	84.1	96.7	101.0	6.5
III. Productos químicos para la agricultura	16.5	19.9	20.4	29.0	20.5
IV. Materiales plásticos y resinas sintéticas	36.9	43.1	56.1	73.1	26.0
V. Fibras científicas	67.3	74.7	90.4	107.2	16.8
VI. Caucho sintético y productos relacionados	2.3	3.9	3.7	18.8	100.0
VII. Materiales para pintar, teñir, curtir y colorear	58.9	64.0a/	76.0a/	86.0a/	13.4
VIII. Agentes tensoactivos y blanqueantes	173.8	185.0a/	194.0a/	207.0a/	6.0
IX. Explosivos, fósforos y productos para piroteonia	24.7	27.5	28.2	29.0	5.5
X. Gases industriales	11.2	12.6	14.6	17.4	15.8
XI. Productos para tocador, esencias y saborizantes	36.6	38.0a/	43.0a/	44.0a/	6.2
XII. Productos de otros usos específicos	17.7	20.8	23.3	26.2	14.0
XIII. Alquitranes, breas y subproductos similares	9.8	15.6	16.5	17.3	20.5
XIV. Sales, óxidos y otros compuestos minerales de uso n.e., excluidos los del grupo I.	2.1	3.0	3.5	3.6	19.6
XV. Compuestos orgánicos de uso n.e., excluidos los del grupo II	6.4	6.5	8.1	9.2	12.6
XVI. Productos farmacéuticos	137.4	150.0a/	169.0a/	190.0a/	11.4
XVII. Productos químicos n.e.	5.5	7.6	8.4	8.6	16.1
Total	710.0	780.0	880.0	1 000.0	12.1

a/ Estimaciones preliminares.

/Cuadro 20

Cuadro 20

BRASIL: DISTRIBUCION DEL VALOR DE LA PRODUCCION DE LA INDUSTRIA QUIMICA POR USOS PRINCIPALES DE LOS PRODUCTOS

(En porcentajes del total)

Grupos	1959	1962
I. Principales productos químicos minerales	2.7	3.2
II. Principales productos químicos orgánicos	11.8	10.1
III. Productos químicos para la agricultura	2.3	2.9
IV. Materiales plásticos y resinas sintéticas	5.2	7.3
V. Fibras científicas	9.5	10.7
VI. Caucho sintético y productos relacionados	0.3	1.9
VII. Materiales para pintar, teñir, curtir y colorear	8.3	8.6
VIII. Agentes tensoactivos y blanqueantes	24.5	20.7
IX. Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	3.5	2.9
X. Gases industriales	1.6	1.7
XI. Productos para tocador, esencias y saborizantes	5.1	4.5
XII. Productos de otros usos específicos	2.5	2.6
XIII. Alquitranes, breas y subproductos similares	1.4	1.7
XIV. Sales, óxidos y otros compuestos minerales de uso n.e., excluídos los del grupo I	0.3	0.4
XV. Compuestos orgánicos de uso n.e., excluidos los del grupo II	0.9	0.9
XVI. Productos farmacéuticos	19.3	19.0
XVII. Productos químicos n.e.	0.8	0.9
Total	100.0	100.0

/En cambio,

En cambio, se observa un fuerte crecimiento en la producción de pesticidas; los insecticidas para la agricultura, que en 1959 eran del orden de 37 000 toneladas, en 1962 alcanzan 71 000 toneladas. La información disponible sobre producción de H.C.H. también muestra un fuerte incremento de producción (de 2 000 toneladas en 1959 a 7 000 toneladas en 1962).

iv) Las fibras científicas muestran una tasa de crecimiento de 16.8 por ciento que se debe al incremento de la producción de fibras poliamídicas. La producción sube de 3 100 toneladas en 1959 a 10 760 en 1962, y su participación en el valor total de producción del grupo de 22 por ciento en 1959 a 53 en 1962.

v) Los principales productos químicos minerales (Grupo I) muestran un crecimiento más o menos parejo con una tasa de 19.1 por ciento por lo cual no hubo desplazamiento en la estructura interna del grupo. Siguen siendo las fabricaciones de mayor importancia las de ácido sulfúrico, nítrico, soda cáustica y cloro con 68 por ciento del valor total.

vi) Grupo II, principales productos químicos orgánicos (tasa de crecimiento 6.5 por ciento acumulativa anual). Como ocurría en 1959, el grupo está formado en su mayor parte por alcohol etílico y glicerina, que en ese año representaban 85 por ciento del valor total del grupo, y el 84 por ciento en 1962. Entre los demás productos, cabe señalar el crecimiento de la producción de benceno (a más del doble en tres años), formol, isopropanol y naftaleno.

c) Tendencias futuras

La información adicional recogida en el Seminario pone de manifiesto la gran preocupación que existe en el Brasil por incrementar el desarrollo de la petroquímica, sector cuyo mercado interno hace posible la instalación de plantas de capacidad económica.

Entre las expansiones de la industria petroquímica cabe mencionar las de etano (100 ton/día), propano (60 ton/día) y amoníaco (140 ton/día). Entre las unidades en construcción figura la planta de butadieno con capacidad para 33 000 ton/año, una unidad de amoníaco (200 ton/día) y otra de benceno (100 ton/día). Entre las unidades programadas cuyo término previsto de construcción se sitúa entre mediados de 1966 y fines de 1967, se encuentra la producción de etilbenceno (23 000 ton/año), estireno (20 000 ton/año), dodeceno, dodecilbenceno (10 000 ton/año), urea (250 ton/día) y tetraetilo de plomo 11 500 ton/año, cuya localización aún no está decidida.

El plan de desarrollo de las industrias químicas brasileñas incluye un conjunto de industrias químicas que podrían iniciar su producción en un plazo máximo de cuatro años, respecto de las cuales el país cuenta con los insumos básicos y la demanda interna hace posible ciertas economías de escala.

/Entre las

Entre las industrias seleccionadas por el Ministerio de Planeación del gobierno brasileño, y sin que dicha selección excluya la posibilidad de cualquier otro esfuerzo industrial, figuran 24 productos químicos cuya importación en 1963 sobrepasaba los 64 millones de dólares. Las inversiones requeridas por esos productos suman alrededor de 235 millones de dólares y el valor estimado de la nueva producción sería de 193 millones de dólares.

3. Colombia

a) Situación presente

A pesar de que el sector químico colombiano registró una tasa de crecimiento promedia acumulativa anual superior a la del sector manufacturero total en el período 1959-1962, en 1962 el sector manufacturero, después de un período de depresión en 1961, tuvo un incremento de 15 por ciento respecto al año anterior, mientras el sector químico sólo crecía en 6 por ciento. La tasa de incremento con respecto al año anterior fue bajando sucesivamente de 13 por ciento en 1960, 8 por ciento en 1961 y 6 por ciento en 1962. Cuando el análisis se lleva al detalle, por grupos de productos (véase el cuadro 21) se aprecia incluso que algunas fabricaciones son menores que en 1959, como en los principales productos químicos orgánicos y explosivos, fósforos y productos para pirotecnia.

Por otro lado, informaciones preliminares sobre producción de plásticos y resinas sintéticas y productos farmacéuticos indican tasas de crecimiento muy por encima del promedio de la industria y hay amplios proyectos de desarrollo sobre todo en la petroquímica y fertilizantes.

El material estadístico disponible sobre producción química colombiana, enviado casi en su totalidad por DANE, e informaciones de otras fuentes, permitieron conocer los valores globales en moneda local de cada uno de los diecisiete grupos que componen la industria química según la clasificación adoptada, y sólo hubo problemas de reclasificación y corrección de las cifras enviadas.

El cálculo del valor de la producción en dólares se hizo sobre la base de una muestra detallada por producto, que en volumen físico en 1959 representaba el 30 por ciento del total de producción. Esa información también fue enviada por DANE. Para los grupos sobre los cuales sólo se contaba con el valor global en moneda local, se obtuvo el valor en dólares deflactada aquella cifra por índices de precios y usando un tipo de cambio de paridad entre el peso colombiano y el dólar para los productos químicos calculado en el estudio La industria química en América Latina, op.cit.

Con este criterio mixto de valorización a precios de los Estados Unidos fue posible determinar un valor en dólares de la producción química para cada uno de los años analizados, que fuera comparable con las cifras estadísticas presentadas en el estudio anteriormente citado.

/Cuadro 21

Cuadro 21

COLOMBIA: INDICES DE VOLUMEN FISICO

(1959 = 100)

Grupo	1960	1961	1962
Producción manufacturera total a/	106	108	123
Producción química total b/	113	121	127
Principales productos químicos minerales	105	115	121
Principales productos químicos orgánicos	109	109	96
Productos químicos para la agricultura	114	96	107
Fibras científicas	102	110	117
Materiales para pintar, teñir, curtir y colorear	102	98	106
Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	84	95	95
Gases industriales	80	90	110

Fuente: a/ El desarrollo económico de Colombia, departamento de investigaciones económicas del Banco de la República.
b/ Elaborados a base de estadísticas oficiales proporcionadas por DANE.

/La producción

La producción química colombiana, que en 1959 había sido de 104 millones de dólares llega en 1962 a un valor del orden de 132 millones, lo que da una tasa acumulativa de crecimiento anual de 8.3 por ciento. Para los mismos años los valores de producción en moneda local fueron 738.4 millones de pesos colombianos en 1959, 1 024 en 1960, 1 165.5 en 1961 y 1 234 en 1962.

b) Estructura de la producción

Los cuadros 22 a 24 muestran la evolución de cada uno de los grupos que integran la industria química. (Véase también el anexo II.)

i) A pesar del lento crecimiento del grupo de fibras científicas durante el período (5.4 por ciento acumulativo anual), el país ha logrado amplias sustituciones, sobre todo en hilazas de fibras artificiales. En 1951 la producción nacional representaba el 50 por ciento de la disponibilidad y hoy abastece casi por completo el consumo, de alrededor de 10 000 toneladas. Los progresos en este campo, que culminaron en 1956 se aprecian en el cuadro 25.

La materia prima es producida en dos fábricas: una de fibra e hilaza de acetato y la otra de fibra e hilaza de rayón viscosa. Colombia está en condiciones de exportar hilaza de seda artificial (En 1961 exportó 1 022 toneladas y en 1962. 2 530).

En 1962 Colombia comenzó a sustituir la importación de hilados de nylon en cantidades apreciables.

ii) El grupo de productos químicos para la agricultura registró una tasa de crecimiento acumulativa anual de 2.3 por ciento. Hay dos plantas de fertilizantes que empezaron a operar en 1963 en Barranca-bermeja y Cartagena (Abocol). Producen abonos nitrogenados a base de amonio y ácido nítrico, con lo cual se comienza a aprovechar el gas natural y el gas residual que resulta de la refinación del petróleo.

Estas fábricas junto con la de amoníaco del Caribe (Amocar) que también funciona en Cartagena y abastece a Abocol y Fertica en Costa Rica proporcionan al país los abonos nitrogenados indispensables para la agricultura y permiten un ahorro de divisas considerable.

/Cuadro 22

Cuadro 22

COLOMBIA: DISTRIBUCION DEL VALOR DE LA PRODUCCCION DE LA INDUSTRIA QUIMICA POR USOS PRINCIPALES DE LOS PRODUCTOS

(Valores a precios constantes de 1959 en millones de dólares f.o.b.)

Grupo	1959	1960	1961	1962	Tasa de crecimiento acumulativo anual, volumen físico (período 1959-1962)
I. Principales productos químicos minerales	3.9	4.1	4.5	4.7	6.4
II. Principales productos químicos orgánicos	2.3	2.5	2.5	2.2	-1.3
III. Productos químicos para la agricultura	2.8	3.2	2.7	3.0	2.3
IV. Materiales plásticos y resinas sintéticas	1.2	1.5 a/	1.6 a/	1.7 a/	12.3
V. Fibras científicas	11.8	12.0	13.0	13.8	5.4
VI. Caucho sintético y productos relacionados	-	0.1	0.1	0.1	-
VII. Materiales para pintar, teñir, curtir y colorear	6.2	6.3	6.1	6.5	1.6
VIII. Agentes tensoactivos y blanqueantes	39.3	41.7 a/	45.9 a/	46.4 a/	5.7
IX. Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	1.9	1.6	1.8	1.8	-1.8
X. Gases industriales	1.0	0.8	0.9	1.1	3.2
XI. Productos para tocador, esencias y saborizantes	5.0	6.1 a/	6.0 a/	6.5 a/	9.2
XII. Productos de otros usos específicos	1.2	1.7	1.8	1.7	12.3
XIII. Alquitranes, breas y subproductos similares	8.5	9.3 a/	9.8 a/	11.6 a/	10.8
XIV. Sales, óxidos y otros compuestos minerales de uso n.e., excluídos los del Grupo I	0.2	0.9	1.0	0.9	65.0
XV. Compuestos orgánicos de uso n.e., excluidos los del Grupo II	0.2	0.4	0.5	0.4	26.0
XVI. Productos farmacéuticos	15.5	22.8 a/	25.1 a/	27.3 a/	20.5
XVII. Productos químicos n.e.	3.0	3.0	2.7	2.3	-8.0
Total	104.0	118.0	126.0	132.0	8.3

a/ Estimaciones preliminares basadas en valores globales de producción en moneda local, enviadas por DANE.

/Cuadro 23

Cuadro 23

COLOMBIA: DISTRIBUCION DEL VALOR DE LA PRODUCCION DE LA INDUSTRIA QUIMICA POR USOS PRINCIPALES DE LOS PRODUCTOS 1959-1962

(Valores a precios de fábrica en valores corrientes de cada año)

(Millones de pesos colombianos)

Grupo	1959	1960	1961	1962
I. Principales productos químicos minerales	36.9	43.2	49.1	51.8
II. Principales productos químicos orgánicos	14.2	37.7	50.7	46.9
III. Productos químicos para la agricultura	12.5	18.7	16.9	21.3
IV. Materiales plásticos y resinas sintéticas	10.6	13.9	15.1	17.1
V. Fibras científicas	74.6	90.4	102.9	91.5
VI. Caucho sintético y productos relacionados	-	1.0	0.9	0.9
VII. Materiales para pintar, teñir, curtir y colorear	57.7	86.7	93.6	119.2
VIII. Agentes tensoactivos y blanqueantes	174.6	190.9	224.3	232.9
IX. Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	20.3	20.9	25.3	26.8
X. Gases industriales	11.3	11.5	14.7	16.7
XI. Productos para tocador, esencias y saborizantes	48.3	64.0	67.7	74.8
XII. Productos de otros usos específicos	6.7	16.5	19.9	23.5
XIII. Alquitranes, breas y subproductos similares	19.8	22.5	25.0	30.5
XIV. Sales, óxidos y otros compuestos minerales de uso n.e., excluídos los del Grupo I	1.9	9.4	11.3	9.3
XV. Compuestos orgánicos de uso n.e., excluídos los del Grupo II	2.7	4.6	5.3	3.9
XVI. Productos farmacéuticos	222.8	367.7	419.8	448.0 a/
XVII. Productos químicos n.e.	23.5	24.4	23.0	18.9
Total	738.4	1 024.0	1 165.5	1 234.0

a/ Estimado.

/Cuadro 24

Cuadro 24

COLOMBIA: DISTRIBUCION DEL VALOR DE LA PRODUCCION DE LA INDUSTRIA QUIMICA POR USOS PRINCIPALES DE LOS PRODUCTOS

(En porcentajes del total)

Grupo	Producción valorizada en dólares		Producción valorizada en moneda nacional a precios corrientes de cada año	
	A precios de 1959	1962	1959	1962
I. Principales productos químicos minerales	3.8	3.6	5.0	4.2
II. Principales productos químicos orgánicos	2.2	1.7	1.9	3.8
III. Productos químicos para la agricultura	2.7	2.3	1.7	1.7
IV. Materiales plásticos y resinas sintéticas	1.1	1.3	1.4	1.4
V. Fibras científicas	11.3	10.4	10.1	7.4
VI. Caucho sintético y productos relacionados	-	0.1	-	0.1
VII. Materiales para pintar, teñir, curtir y colorear	6.0	4.9	7.8	9.7
VIII. Agentes tensoactivos y blanqueantes	37.8	35.2	23.7	18.9
IX. Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	1.8	1.4	2.7	2.2
X. Gases industriales	1.0	0.8	1.5	1.4
XI. Productos para tocador, esencias y saborizantes	4.8	4.9	6.5	6.1
XII. Productos de otros usos específicos	1.1	1.3	0.9	1.9
XIII. Alquitranes, breas y subproductos similares	8.2	8.8	2.7	2.4
XIV. Sales, óxidos y otros compuestos minerales de uso n.e., excluidos los del Grupo I	0.2	0.7	0.3	0.8
XV. Compuestos orgánicos de uso n.e., excluidos los del Grupo II	0.2	0.3	0.4	0.3
XVI. Productos farmacéuticos	14.9	20.6	30.2	36.2
XVII. Productos químicos n.e.	2.9	1.7	3.2	1.5
Total	100.0	100.0	100.0	100.0

/Cuadro 25

Cuadro 25

COLOMBIA: PRODUCCION E IMPORTACION DE HILAZAS Y FIBRAS ARTIFICIALES, 1951-62

(Toneladas)

Año	Producción	Importación
1951	2 387	2 919
1952	3 699	1 465
1953	5 339	1 195
1954	6 305	1 156
1955	7 271	1.126
1956	7 799	490
1957	8 595	544
1958	8 770	670
1959	9 045	834
1960	10 500 a/	779
1961	12 000 a/	490
1962	12 800 a/	351

Fuente: Gabriel Poveda Ramos, Estudio sobre la industria textil en Colombia, junio de 1963

a/ Estimaciones de ANDI.

En la actualidad se está estudiando la posibilidad de ensanchar la planta de Barrancabermeja.

iii) El grupo de principales productos químicos orgánicos acusa una tasa de crecimiento de - 1.3, pero la situación tenderá a mejorar en los próximos años porque Colombia dispone de grandes riquezas naturales para desarrollar la petroquímica. Ecopetrol proyecta instalar plantas petroquímicas, que a partir de gas de refinería, producirían etileno con capacidad de 16 000 ton/año y probablemente propileno con capacidad de 1 000 ton/año. Ecopeterol tiene también en estudio proyectos para producir benceno, tolueno, xileno, dodecilbenceno, estireno, etc.

iv) Los alquitranes, breas y subproductos similares muestran una tasa de crecimiento de 10.8 por ciento. Colombia produce una serie de derivados. Por haberse descubierto en Payoa crudos que contienen un buen porcentaje de hidrocarburos parafínicos, se estudia la instalación de una planta para la obtención de parafina. Este programa en su primera etapa está llamado a sustituir importaciones de cerca de 4 millones de dólares. En 1964 se empezará con la instalación de esta nueva unidad, destinada a abastecer totalmente el consumo interno y a servir de punto de partida para futuras exportaciones.

/v) Los

v) Los productos farmacéuticos, son uno de los grupos más importantes de la producción química, y representan 20.6 por ciento del total en 1962. También se han hecho grandes progresos en este sector, que se reflejan en la elevada tasa de crecimiento alcanzada.

c) Tendencias futuras

El crecimiento permanente - y en algunos casos inusitado - de la demanda interna, asegura las posibilidades del mercado para favorecer el progreso rápido de la industria.

Gran número de nuevas plantas químicas de gran tamaño están ya en proyecto o construcción. Un reciente estudio de ANDI ha demostrado que de los 41 mayores proyectos en marcha, 21 corresponden a productos químicos básicos, petro-derivados, fibras artificiales y químicas varias, con una inversión mayor de 1 700 millones de pesos.

Entre los proyectos más importantes figura la construcción de una planta de etileno con capacidad de 17.5 millones de libras al año, cuya producción se iniciaría a fines de 1965, año en que comenzará también la producción de carburo de calcio y cloruro de polivinilo. Un importante desarrollo en el campo de derivados petroquímicos se iniciará con la fabricación de PVC, polietileno, poliestireno, negro de humo, acetileno, resinas de urea-melamina y gases industriales comprimidos. Aprovechando las melazas residuales de los ingenios de Cali se piensa construir una planta para fabricación de ácidos orgánicos (cítrico y acético), que en el futuro producirá también acetona, anhidrido acético y acetatos de vinilo, de etilo y butilo. Otra nueva industria química básica es la empresa que en Manizales producirá hidrosulfito de sodio, sulfato de sodio, bisulfato de sodio y óxido de zinc.

Un estudio realizado en 1961 señaló la factibilidad de producir en el país una amplia variedad de nuevos productos, posiblemente en menor escala que los mencionados. Entre ellos pueden citarse numerosos polímeros a partir de monómeros importados (resinas alquídicas, poliesteres poliuretanos, resinas de urea y plastificantes de vinilo). El mismo estudio señaló la insuficiencia del mercado con respecto a otras bases químicas orgánicas para plásticos, como butadieno, fenol, estireno y caprolaptam.

Entre los proyectos en marcha hay cinco nuevos para la fabricación de fibras artificiales (nylon y polyestéricas), con una inversión total de 125 millones de pesos que permitiría sustituir importaciones por valor de 45 millones de dólares al año. Estas plantas estarían radicadas en Medellín, Cali y Barranquilla.

Otros proyectos en marcha se refieren a la producción de abonos orgánicos minerales, parafina, lubricantes, amoníaco, fertilizantes nitrogenados, derivados del maíz, impermeabilizantes, mata-malezas, fungicidas, glicerina, dinamita, cloruro férrico, y aceites esenciales.

/En cuanto

En cuanto a los renglones ya establecidos, puede señalarse la inminencia de nuevas y grandes ampliaciones en la producción de ácido sulfúrico en vista del crecimiento de su demanda. Es muy probable que las cuatro fábricas existentes participen en este desarrollo. Algunas de ellas aumentarán también su producción actual de productos anexos como el de fertilizante superfosfato y el sulfato de aluminio.

En el campo de productos farmacéuticos hay pocas posibilidades de nuevos desarrollos, a no ser la iniciación de los procesos básicos de fermentación para la producción de antibióticos. Esta posibilidad sería viable en cuanto se dispusiera de un mercado latinoamericano a través de los mecanismos de la ALALC.

Entre las industrias llamadas de proceso químicos, verán un apreciable crecimiento en los próximos años las de producción de grasas animales y vegetales para uso industrial, y las de materiales curtientes. En algunas tradicionales como la de jabón, existe asimismo amplio margen para el crecimiento de la producción y del consumo.

4. Chile

a) Situación actual

La insuficiencia de los datos estadísticos con que se contó al elaborar la versión preliminar del presente informe hizo prematuro incluir en él un comentario detallado sobre el sector. La información aportada al Seminario 5/ completa y amplía el conocimiento sobre la evolución de la industria química chilena y permite hacer notar los cambios más significativos ocurridos.

La producción química chilena, que en 1959 era del orden de 70 millones, alcanza en 1962 un valor de 81 millones de dólares. Durante el período ha crecido, por consiguiente, a la tasa acumulativa anual de 4.6 por ciento, una de las más bajas de los países de América Latina. Así se explica que su contribución al total de la producción del área (3.7 por ciento en 1959) se haya deteriorado a sólo 3.3 por ciento en 1962.

b) Estructura de la producción

Si bien el total de producción crece durante el período a una tasa bastante pequeña, no sucede igual con algunos grupos de productos específicos, (Véase los cuadros 26 y 27). Entre dichos grupos destacan los siguientes:

5/ Valioso fue el material estadístico contenido en el documento informativo "Consumo aparente de productos químicos en Chile", informe basado en la clasificación adoptada por CEPAL que cubre más del 90 por ciento de toda la producción química del país.

/Cuadro 26

Cuadro 26

CHILE: INDICE DE VOLUMEN FISICO DE LA PRODUCCION INDUSTRIAL, 1960-62

(1959 = 100)

Grupo	1960	1961	1962
Producción manufacturera total a/	98	105	101
Producción química total b/	106	111	116
Principales productos químicos minerales	148	172	183
Principales productos químicos orgánicos	92	100	125
Materiales plásticos y esencias sintéticas	200	300	867
Fibras científicas	100	116	168
Gases industriales	129	129	471

a/ Boletín Económico de América Latina, vol. VIII, No. 1 (Santiago de Chile, marzo de 1963), Suplemento estadístico (edición preliminar mimeografiada).

b/ Cifras elaboradas por la CEPAL.

i) Grupo de principales productos químicos minerales: De un valor de 2.9 millones de dólares en 1959 llega a 5.3 millones en 1962, lo que supone el crecimiento a una tasa acumulativa anual de 22 por ciento. Ese aumento se debe a la mayor producción de ácido sulfúrico, soda cáustica, cloro y carburo de calcio.

ii) Grupo de materiales plásticos y resinas sintéticas: Este grupo es el que más creció dentro del sector químico chileno, pues su tasa de crecimiento es de 105 por ciento acumulativo anual, alcanzando un valor de 2.6 millones en 1962. Este gran crecimiento obedece a nuevas producciones (poliesteres y celofán) y a la expansión en el ramo de resinas alkídicas (se produjeron 240 toneladas en 1958 y 1 300 en 1962).

/Cuadro 27

Cuadro 27

CHILE: DISTRIBUCION DEL VALOR DE LA PRODUCCION DE LA INDUSTRIA QUIMICA POR USOS PRINCIPALES DE LOS PRODUCTOS, 1959 y 1962

	Grupos	Valores a precios constantes de 1959 en millones de dólares f.o.b.		Porcientos del total		Tasas de crecimiento acumulativas anuales-volumen físico (1959-62)
		1959	1962	1959	1962	
I.	Principales productos químicos minerales	2.9	5.3	4.2	6.5	22.0
II.	Principales productos químicos orgánicos	1.2	1.5	1.7	1.9	7.7
III.	Productos químicos para la agricultura	3.1	3.3 a/	4.4	4.1	2.1
IV.	Materiales plásticos y resinas sintéticas	0.3	2.6	0.4	3.2	105.0
V.	Fibras científicas	3.8	6.4	5.4	7.9	19.0
VI.	Caucho sintético y productos relacionados	0.1	0.1	0.1	0.1	-
VII.	Materiales para pintar teñir, curtir y colorear	8.9	10.5	12.7	13.0	5.4
VIII.	Agentes tensoactivos y blanqueantes	24.3	19.5	34.7	24.1	-7.0
IX.	Explosivos fósforos y productos para pirotecnia	8.1	8.5	11.6	10.5	1.6
X.	Gases industriales	0.7	3.3	1.0	4.1	68.0
XI.	Productos para tocador y saborizantes	1.0	2.4	1.4	3.0	34.0
XII.	Productos de otros usos específicos	2.6	2.9	3.7	3.6	3.7
XIII.	Alquitranes, breas y subproductos similares	2.0	2.3 a/	2.9	2.8	4.8
XIV.	Sales, óxidos y otros compuestos minerales de uso n.e., excluidos los del grupo I	4.4	5.1	6.3	6.3	5.0
XV.	Compuestos orgánicos de uso n.e. excluidos los del grupo II	0.4	0.5	0.6	0.6	7.7
XVI.	Productos farmacéuticos	6.2	6.6	8.9	8.1	2.1
XVII.	Productos químicos n.e.	-	0.2	-	0.2	-
	Total producción	70.0	81.0	100.0	100.0	4.6

a/ Estimado.

/iii) Grupo

iii) Grupo de gases industriales: La tasa de crecimiento acumulativo anual es de 68 por ciento y es atribuible en gran medida a la producción de óxigeno, que de 1 400 toneladas en 1958 se eleva a 7 300 en 1962.

c) Tendencias futuras

Como un complemento sobre el conocimiento actual de la industria, se ha creído conveniente dar a conocer los programas y acciones encaminadas al desarrollo futuro del sector, para que sirvan de punto de partida a futuras acciones encaminadas a coordinar en forma integrada las producciones del área. El "Programa de desarrollo de la industria química Chilena" consulta tres vías de acción simultánea: sustitución de las importaciones más importantes, desarrollo de ciertas producciones básicas y acuerdos de repartición de mercado o de integración sectorial dentro de América Latina.

El programa de desarrollo inmediato se centra en la producción de productos petroquímicos, abonos fosfatados y ácido sulfúrico, industrias que entregarán a bajo precio, sus productos finales, los que les sirven de materias primas y otros que resultarán como excedentes o subproductos.

Algunas de estas producciones ya han sido iniciadas y otras están en fases avanzadas de estudio.

Entre los productos petroquímicos se puede afirmar que ya el mercado interno chileno justifica en el país la fabricación de cloruro de polivinilo, polietileno y chips de poliesteres, cuyas capacidades de producción serán de 11 400, 8 000 y 5 000 toneladas anuales, respectivamente.

Por otra parte, estudios hechos por la Corporación de Fomento han mostrado la conveniencia de producir localmente los abonos fosfatados que la agricultura chilena requiere en cantidades crecientes para mantener y aumentar su productividad. Así el consumo de anhidrido fosfórico deberá elevarse de 70 000 toneladas en 1963 a 200 000 en 1973. Se estima que la nueva capacidad instalada será del órden de 60 000 toneladas anuales de anhidrido fosfórico, con una localización probable en la zona de Concepción.

Esta planta proporcionaría al mercado interno ácido fosfórico y/o fosfatos técnicos con precios comparables a los vigentes en países de alta industrialización.

Por lo que respecta al ácido sulfúrico, otro de los rubros químicos considerados en el programa de desarrollo, se consulta abastecer al país mediante una red de fábricas de propiedad de una filial de la CORFO. El programa ya ha sido iniciado y se completará en los próximos años. Las plantas que integrarán esta red son: una en Arica, con capacidad de 15 toneladas diarias de ácido 98 por ciento, que entrará a producir a mediados de 1966; otra en Antofagasta que, actualmente está duplicando su capacidad con una nueva unidad de 30 toneladas diarias de ácido 98 por ciento, y una más en Vallenar, de la que se espera iniciar la construcción en julio de 1965 y que

/comenzaría a

comenzaría a producir en enero de 1967 con una capacidad de 30 toneladas/día. Hay en estudio otra planta en Coquimbo Sur, que consulta una producción de 20 toneladas/día.

El establecimiento de las producciones básicas descritas hará posible que la industria chilena disponga a bajo precio de cloro, soda cáustica, ácido clorhídrico, etileno, benceno, tolueno, orthoxileno, metaxileno, paraxileno, anhidrido ftálico, ácido tereftálico, etilenglicol, anhidrido acético, ácido acético, ácido sulfúrico y ácido fosfórico.

Los proyectos presentados a la asociación de industrias químicas de la Sociedad de Fomento Fabril por las empresas químicas totalizan una inversión de 61.5 millones de dólares. Esa inversión supone un ahorro de divisas de 30.6 millones y un valor de exportación de 27.9 millones de dólares.

5. México

a) Cifras globales

Ha sido notable la expansión del sector químico mexicano en estos años y su tasa acumulativa anual de crecimiento de 14.6 por ciento es la más alta de la región. México se ha convertido en el segundo productor latinoamericano, sólo superado por el Brasil y desplazando a la Argentina, que ocupa el tercer lugar.

Una idea más detallada de la evolución de la producción de algunos grupos de productos químicos puede verse en el cuadro 28.

La disponibilidad de información sobre la producción química mexicana permitió disponer de una muestra que en 1959 representaba el 74 por ciento del valor total. A base de ella y otras informaciones adicionales, se extrapolaron valores globales de producción para los años recientes.

La producción química mexicana que en 1959 había sido de 355 millones de dólares, llega en 1962 a una cifra del orden de 535 millones de dólares participando en el total de la producción del área con un 21.8 por ciento (su participación en 1959 sólo era del 19 por ciento).6/

La nueva información recogida en el Seminario indica que la tasa de crecimiento alcanzada por el sector para los años 1963 y 1964 supera el 15 por ciento anual y fue el resultado de las condiciones particularmente favorable en que se desarrolló la economía en ese lapso.

6/ Por otra parte, según Juan Abdó H. Jr., Luis Miguel Aguilar y Guillermo Ahumada, La industria química, actividad capitalizadora, la producción química mexicana en 1962 alcanzaba un valor de 8 619 millones de pesos. Convertida esta cifra a dólares, a base del tipo de cambio de paridad se obtienen 532 millones de dólares, cálculo que coincide satisfactoriamente con el presente analisis.

/Cuadro 28

Cuadro 28

MEXICO: INDICES DE VOLUMEN FISICO, 1960-62

(1959 = 100)

Grupo	1960	1961	1962
Producción manufacturera total a/	108	112	119
Producción química b/	117	130	151
Principales productos químicos minerales	119	144	205
Principales productos químicos orgánicos	129	128	135
Productos químicos para la agricultura	120	130	146
Materiales plásticos y resinas sintéticas	117	126	148
Fibras científicas	113	123	146
Materiales para pintar, teñir, curtir y colorear	118	130	147
Alquitranes, breas y subproductos similares	131	128	145

a/ Banco de México, Trimestre de barómetro económico.

b/ Elaboración a base de estadísticas oficiales enviadas.

/Durante estos

Durante estos años se pusieron en marcha importantes adiciones a la capacidad productiva del país, tanto en ampliación de capacidades existentes como en nuevas plantas. Entre ellas destacan las de ácidos (clorhídrico, fluorhídrico, acético y cítrico), insecticidas (DDT, HCH y Toxateno), resinas (fenólicas, melamínicas, alquídicas, acrílicas y poliesteres), fibras sintéticas (nylon 6), fertilizantes (urea, nitrato y sulfato de amonio y superfosfatos) y otros productos (anhídrico ftálico, negro de humo, carbón activado y derivados del acetaldehído.

Por lo que se refiere a la petroquímica básica, debe señalarse por su importancia la puesta en marcha del conjunto de unidades para la producción de aromáticos y la expansión en la capacidad de amoníaco. También es importante la producción de tetraetilo de plomo, que se inició con todo éxito a fines de 1964.

En casi todos los productos mencionados, México ha logrado eliminar o reducir sus importaciones. No obstante, el país ha continuado haciendo importaciones en valores cada vez más significativos. De acuerdo con la información estadística, durante los primeros nueve meses de 1964 se realizaron importaciones por un valor igual al registrado durante todo el año 1963, las que a su vez fueron superiores a las de 1962. Lo anterior se explica, sobre todo, en función de las necesidades de materias primas, semielaboradas y productos terminados que exigen algunos de los nuevos renglones de producción enumerados.

b) Estructura de la producción

En los cuadros 29 y 30 puede verse en detalle el comportamiento de la producción de los diferentes grupos de 1959 a 1962. (Véase también el anexo II.) Entre aquellos que crecieron en forma más dinámica que el total de producción figuran:

i) El grupo I, principales productos químicos minerales, aumenta su participación en la producción total de 5.2 por ciento en 1959 a 7.0 por ciento en 1962.

Datos recientes de la industria mexicana de ácido sulfúrico indican que las 338 899 toneladas producidas en 1962 llegarán a 389 802 toneladas en 1963 debido al aumento del consumo derivado de los avances de la industria de transformación, en cuyas ramas principales se utiliza el ácido sulfúrico como importante materia prima. (Véase el cuadro 31.)

El aumento de producción registrado en 1963 se debió en parte a que en ese año inició sus actividades una planta de fertilizantes con capacidad de 175 toneladas diarias. La producción mexicana de soda cáustica abastecía en 1962 el 83 por ciento del consumo interno. Para 1963 el grado de autosuficiencia alcanzará a 89 por ciento con una producción de 95 000 toneladas.

/Cuadro 29

Cuadro 29

MEXICO: DISTRIBUCION DEL VALOR DE LA PRODUCCION DE LA INDUSTRIA QUIMICA POR USOS PRINCIPALES DE LOS PRODUCTOS, 1959-62

(Valores a precios constantes de 1959 en millones de dólares f.o.b.)

Grupo	1959	1960	1961	1962	Tasa de crecimiento - Volumen físico (1959-62)
I. Principales productos químicos minerales	18.3	21.8	26.3	37.5	27.0
II. Principales productos químicos orgánicos	8.0	10.3	10.2	10.8	10.5
III. Productos químicos para la agricultura	35.5	42.7	46.2	51.8	13.4
IV. Materiales plásticos y resinas sintéticas	14.5	16.9	18.3	21.4	13.9
V. Fibras científicas	34.7	39.1	42.7	50.5	13.3
VI. Caucho sintético y productos relacionados	-	-	-	-	-
VII. Materiales para pintar, teñir, curtir y colorear	33.2	39.3	43.2	48.9	13.8
VIII. Agentes tensoactivos y blanqueantes	82.7	90.4	102.4	120.1	13.2
IX. Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	12.6	13.0	15.0	16.0	8.3
X. Gases industriales	3.9	4.8	5.2	6.1	16.1
XI. Productos para tocador, esencias y saborizantes	26.9	32.0 a/	35.2 a/	40.2 a/	14.3
XII. Productos de otros usos específicos	4.9	6.0	6.6	7.7	16.3
XIII. Alquitranes, breas y subproductos similares	17.5	23.0	22.4	25.4	13.2
XIV. Sales, óxidos y otros compuestos minerales de uso n.e., excluidos los del grupo I	0.1	2.4	2.9	3.6	
XV. Compuestos orgánicos de usos n.e., excluidos los del grupo II	0.4	1.1	2.4	2.6	85.0
XVI. Productos farmacéuticos	55.3	66.8a/	73.1a/	85.0b/	15.3
XVII. Productos químicos n.e.	6.5	7.4	7.9	7.4	4.5
Total	355.0	417.0	460.0	535.0	14.6

a/ Estimaciones preliminares.
b/ Estimado a base del valor global en moneda local.

/Cuadro 30

Cuadro 30

MEXICO: DISTRIBUCION DEL VALOR DE LA PRODUCCION DE LA INDUSTRIA QUIMICA POR USOS PRINCIPALES DE LOS PRODUCTOS, 1959 Y 1962

(Porcentajes del total)

Grupo	1959	1962
I. Principales productos químicos minerales	5.2	7.0
II. Principales productos químicos orgánicos	2.2	2.0
III. Productos químicos para la agricultura	10.0	9.7
IV. Materiales plásticos y resinas sintéticas	4.1	4.0
V. Fibras científicas	9.8	9.4
VI. Caucho sintético y productos relacionados	-	-
VII. Materiales para pintar, teñir, curtir y colorear	9.3	9.2
VIII. Agentes tensoactivos y blanqueantes	23.3	22.4
IX. Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	3.6	3.0
X. Gases industriales	1.1	1.1
XI. Productos para tocador, esencias y saborizantes	7.6	7.5
XII. Productos de otros usos específicos	1.4	1.4
XIII. Alquitranes, breas y subproductos similares	4.9	4.7
XIV. Sales, óxidos y otros compuestos minerales de uso n.e., excluidos los del grupo I	-	0.7
XV. Compuestos orgánicos de uso n.e., excluidos los del grupo II	0.1	0.5
XVI. Productos farmacéuticos	15.6	15.9
XVII. Productos químicos n.e.	1.8	1.5
Total	100.0	100.0

/Cuadro 31

Cuadro 31

MEXICO: PRODUCCION Y CONSUMO DE ACIDO SULFURICO, PERIODO 1959-63

(Toneladas)

Año	Producción	Consumo aparente	Capacidad instalada a/	Porcentaje de la capacidad aprovechada
1959	242 927	243 347	319 830	76.0
1960	248 828	249 248	340 230	73.1
1961	275 984	276 195	345 180	80.0
1962	338 891	338 951	420 420	80.6
1963	389 806	389 861	473 040	82.4

Fuente: Departamento de Estudios Financieros de Nacional Financiera S.A., con datos de investigaciones directas y de la Dirección General de Estadística de la S.I.C.

/El país

El país abastece su propio consumo de ácido nítrico desde 1960. La producción ha aumentado notablemente, sobre todo por el consumo en la industria de fertilizantes. El consumo de agua oxigenada también se satisface íntegramente con producción nacional desde 1960. La producción de amoníaco anhidro registró en 1962 un aumento de 160.8 por ciento respecto a 1961, como resultado de la operación de las fábricas instaladas por Pemex en Salamanca y Menatillán. (Véase el cuadro 32.)

Cuadro 32

MEXICO: PRODUCCION DE AMONIACO ANHIDRO, 1959-62

Años	Total	Pemex
1959	21 594	-
1960	19 594	-
1961	38 344	-
1962	100 012	57 315

Fuente: Departamento de Estudios Financieros de Nacional Financiera S.A., Petróleos mexicanos.

ii) La producción de productos farmacéuticos, (grupo XVI) sube de un valor de 55.3 millones de dólares en 1959 a 85 millones en 1962, gracias, en parte, a la puesta en marcha de la primera fábrica mexicana de antibióticos con capacidad de 15 toneladas año y otra de cafeína y sus sales con capacidad de 200 ton/año suficiente para el consumo nacional. Las exportaciones de hormonas esteroidales bajan en 2 toneladas en 1962 (161 en 1961 y 159 toneladas en 1962) pero esta disminución se compensa con el alza de los precios.

iii) Aunque el crecimiento de las fibras científicas (grupo V) fue menor que el de la producción total (13.3 por ciento acumulativo anual), las fibras poliamídicas mostraron un incremento notable. La producción de nylon subió de 1 257 toneladas en 1961 a 2 913 en 1962 (131.7 por ciento), por efecto de las ampliaciones de dos de las tres firmas productoras. En cambio, en igual período el incremento de las fibras de origen celulósico apenas fue de 2.8 por ciento. En México se está instalando una planta para producir "dacrón", fibra de origen poliester y una fábrica de "caprolactama", materia prima para el nylon que en la actualidad se importa íntegramente. (Véase el cuadro 33.)

/Cuadro 33

Cuadro 33

MEXICO: PRODUCCION DE FIBRAS ARTIFICIALES, 1955-62

(Toneladas)

Año	Producción total	De origen celulósico					Nylon a/
		Total	Filamento	Fibra corta	Cuerda	Desperdicios	
1955	16 746	16 746	10 908	5 538	-	300	-
1956	20 507	20 507	12 279	6 114	2 015	99	-
1957	17 421	17 256	8 818	6 533	1 835	70	165
1958	19 953	19 672	9 165	7 397	2 967	143	281
1959	22 592	22 154	11 098	7 151	3 524	381	438
1960	23 261	22 597	12 084	6 915	3 376	222	664
1961	23 614	22 357	10 920	7 530	2 947	960	1 257
1962	25 225	22 312	11 602	7 379	3 011	320	2 913

Fuente: Nacional Financiera, S.A. Departamento de Estudios Financieros.

a/ Incluye nylon para uso textil e industrial.

/Las importaciones

Las importaciones totales de fibras artificiales se elevaron de 3 954 toneladas en 1961 a 4 071 toneladas en 1962. El mayor volumen correspondió a las fibras de origen no celulósico.

iv) En los materiales plásticos y resinas sintéticas (grupos IV), México produce una variada gama de resinas que abastecían en el último año el 50 por ciento del consumo interno. En 1963 llegó a una producción de 35 000 toneladas, de las cuales correspondía a la producción de cloruro de polivinilo el 23 por ciento, al poliestireno 16 por ciento y a las resinas de urea y melamina formaldehido el 11 por ciento.

v) Los agentes tensoactivos y blanqueantes (grupo VIII) tuvieron una tasa de crecimiento de 13.2 por ciento, en la que corresponde a la producción de jabones el 50 por ciento quedando el resto para la producción de detergentes. Mientras la producción de jabones ha ido disminuyendo lentamente durante los últimos cinco años la producción y uso de los detergentes aumentó en forma rápida (tasa de crecimiento durante el período 1959-1962 de 18.7 por ciento acumulativo anual, incremento 1962 respecto a 1961, 20 por ciento). Toda la producción de detergentes se basa en materias primas nacionales. México cuenta con una capacidad instalada de producción de dodecilbenceno de 32 000 ton/año, y los excedentes sobre el consumo nacional se están exportando a mercados sudamericanos.

vi) Los productos químicos para la agricultura (grupo III) registraron una tasa de crecimiento de 13.4 por ciento acumulativo anual. En 1962 les correspondía a los abonos el 34 por ciento del total cuando en 1959 sólo representaban el 15 por ciento. Entre los abonos es notable el crecimiento de los abonos fosfatados (34 por ciento acumulativo anual para el período 1959-1962) y se llegó en 1963 a una producción de 43 006 ton de P_2O_5.

vii) Los principales productos químicos orgánicos (grupo II) muestran una tasa de crecimiento de 10.5 por ciento acumulativo anual. Su participación en el total de la producción bajó durante el período de 2.2 a 2 por ciento. Los productos más importantes del grupo siguen siendo el alcohol etílico y la glicerina (en 1962 correspondía a ellos el 85 por ciento del total del grupo y en 1959 el 97 por ciento).

viii) La mayor participación de los grupos XIV y XV en el total en 1962, se debe a la mayor diversificación de la industria química mexicana y la infinidad de nuevas producciones.

/c) Tendencias

c) Tendencias futuras

Las metas de desarrollo de la economía mexicana en los próximos años fijan una tasa mínima de crecimiento del producto bruto interno de un 6 por ciento anual. Aunque no se han fijado objetivos cuantitativos a la industria química, no es probable que éstos sean menores que la relación guardada entre el crecimiento de esta industria y la actividad económica general en los próximos años. Parecen justificarlo así los proyectos que se encuentran en la etapa de compra de materiales y equipo y en construcción.

De entre ellos y por su importancia, deben señalarse los siguientes: En Reynosa, Tamps., un complejo petroquímico que compuesto por la producción de etileno, óxido de etileno, aminas y glicoles y poliestileno. En Coatzacoalcos, Veracruz, el gran complejo petroquímico sustentado en la producción de etileno y de cloruro de sodio que incluye la instalación de tetraetilo de plomo ya mencionada, unidades para la elaboración de derivados clorados: dicloroetano, cloruro de etilo y cloruro de vinilo, de acetaldehido, de soda cáustica y cloro y de carbonato de sodio. En el área de Monterrey, N.L, producción de carbonato de sodio de fibras poliester y expansión de la capacidad de nylon. En Tampico, Tamps., la de estireno y poliestireno, hule sintético y dodecilbenceno. En Chihuahua, amoníaco y urea. En Ocotlán, acetado de celulosa. En Salamanca, caprolactama. En los alrededores de la ciudad de México, anilinas y colorantes, fenol, metanol, ácido monocloroacético, anhidrido ftálico, propilenglicol y pentaclorofenol. La mayoría de los proyectos enumerados basan su capacidad de producción en la potencialidad prevista para el mercado interno, aunque siempre considerando la posibilidad de exportar en aquellos rubros en que México se halle en una posición competitiva favorable.

6. Perú

a) Situación actual

La industria química peruana crece durante 1959-62 a una tasa acumulativa anual de 12.6 por ciento, llegando en 1962 a un valor de 50 millones de dólares: (Véase el cuadro 34.)

/Cuadro 34

Cuadro 34

PERU: INDICES DE VOLUMEN FISICO DE LA PRODUCCION INDUSTRIAL, 1960-62

(1959 = 100)

Grupo	1960	1961	1962
Producción manufacturera total	115	127	138
Producción química total	123	131	143
Principales productos químicos minerales	438	650	700
Principales productos químicos orgánicos	148	145	138
Productos químicos para la agricultura	275	263	400
Fibras artificiales y sintéticas	109	100	126
Gases industriales	290	380	580

Fuentes: Producción manufacturera: Banco Industrial del Perú, Oficina de Estudios Económicos, El desarrollo económico del Perú.
Producción química: CEPAL a base de estadísticas oficiales.

Hasta hace muy pocos años el grueso de la industria química nacional estaba constituido casi en dos terceras partes por los productos de consumo y paraquímicos; esta situación tiende a mejorar ya en 1957, en que se inicia la producción de superfosfatos, y más aceleradamente desde 1960, en que se produce ácido nítrico, amoníaco, nitrato de amonio, etc.

Durante 1962 se alcanzan aumentos importantes en la fabricación de productos químicos básicos, productos farmacéuticos y pinturas y un aumento bastante moderado en la de fibras artificiales.

b) Estructura de la producción

En los cuadros 35 y 36 puede observarse la estructura de la producción química peruana, cuyas características más notables se analizan a continuación.

Grupo I, Principales productos químicos minerales: Este grupo denota un gran crecimiento durante el período (91 por ciento acumulativo anual), pasando de un valor de 800 000 dólares en 1959 a 5.6 millones en 1962.

En el Perú se producen actualmente tres de los ácidos básicos inorgánicos, sulfúrico, nítrico y clorhídrico. El ácido sulfúrico, con una capacidad diaria de 232 toneladas, cubre ahora el 99.7 por ciento del consumo interno y las perspectivas de crecimiento a que se enfrenta son favorables debido en gran parte al crecimiento de la fabricación de fertilizantes.

/Cuadro 35

Cuadro 35

PERU: DIDTRIBUCION DEL VALOR DE LA PRODUCCION DE LA INDUSTRIA QUIMICA POR USOS PRINCIPALES DE LOS PRODUCTOS, 1959-62

(Valores a precios constantes de 1959 en millones de dólares f.o.b.)

	Grupo	1959	1960	1961	1962	Volumen físico (tasa de crecimiento en el período 1959-62)
I.	Principales productos químicos minerales	0.8	3.5	5.2	5.6	91.0
II.	Principales productos químicos orgánicos	4.2	6.2	6.1	5.8	11.4
III.	Productos químicos para la agricultura	0.8	2.2	2.1	3.2	59.0
IV.	Materiales plásticos y resinas sintéticas	-	-	-	-	-
V.	Fibras artificiales y sintéticas	2.3	2.5	2.3	2.9	8.0
VI.	Caucho sintético y productos relacionados, incluido el negro de humo	-	-	-	-	-
VII.	Materiales para pintar, teñir curtir y colorear	3.3	3.2	3.3	3.3	-
VIII.	Agentes tensoactivos y blanqueantes	12.4	11.8	12.5	12.1	-
IX.	Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	1.6	1.9	2.1	1.5	-2.1
X.	Gases industriales	1.0	2.9	3.8	5.8	80.0
XI.	Productos para tocador, esencias y saborizantes	1.0	1.1 a/	1.1 a/	1.2 a/	6.3
XII.	Productos de otros usos específicos	0.1	0.1 a/	0.1 a/	0.1 a/	-
XIII.	Alquitranes, breas y subproductos similares	1.2	1.2 a/	1.3 a/	1.2 a/	-
XIV.	Sales, óxidos y otros compuestos químicos minerales de uso no específico. Excluidos los del grupo I	0.3	0.4	0.4	0.4	10.0
XV.	Compuestos orgánicos de uso no especificado, excluidos los del grupo II	0.1	0.1 a/	0.1 a/	0.1 a/	-
XVI.	Productos farmacéuticos	4.2	4.7 b/	5.4 b/	6.1 b/	13.8
XVII.	Productos químicos no especificados	1.7	1.2	0.2	0.7	-
	Total	35.0	43.0	46.0	50.0	12.6

a/ Estimado.

b/ Estimado a base de la tasa de acumulación anual de crecimiento del sector (13.8 por ciento) señalada en el informe "Situación de la industria peruana en 1963".

/Cuadro 36

Cuadro 36

PERU: DISTRIBUCION DEL VALOR DE LA PRODUCCION DE LA INDUSTRIA QUIMICA POR USOS PRINCIPALES DE LOS PRODUCTOS, 1959 Y 1962

(Porcientos del total)

	Grupos	1959	1962
I.	Principales productos químicos minerales	2.3	11.2
II.	Principales productos químicos orgánicos	12.0	11.6
III.	Productos químicos para la agricultura	2.3	6.4
IV.	Materiales plásticos y resinas sintéticas	-	-
V.	Fibras artificiales y sintéticas	6.6	5.8
VI.	Caucho sintético y productos relacionados, incluido el negro de humo	-	-
VII.	Materiales para pintar, teñir, curtir y colorear	9.4	6.6
VIII.	Agentes tensoactivos y blanqueantes	35.4	24.2
IX.	Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	4.6	3.0
X.	Gases industriales	2.9	11.6
XI.	Productos para tocador, esencias y saborizantes	2.9	2.4
XII.	Productos de otros usos específicos	0.3	0.2
XIII.	Alquitranes, breas y subproductos similares	3.4	2.4
XIV.	Sales, óxidos y otros compuestos químicos minerales de uso no específico. Excluidos los del grupo I	0.8	0.8
XV.	Compuestos orgánicos de uso no especificado, excluidos los del grupo II	0.3	0.2
XVI.	Productos farmacéuticos	12.0	12.2
XVII.	Productos químicos no especificados	4.8	1.4
	Total	100.0	100.0

/En cuanto

En cuanto al sector de álcalis sódicos, la producción de soda alcanzó en 1962 a 7 872 toneladas, que cubrían el 29 por ciento del consumo interno. Esta baja proporción de autoabastecimiento se ha venido a subsanar mediante la instalación de una nueva planta en Callao que entró a funcionar a mediados de 1963. Con ella se calcula que el abastecimiento interno de soda podrá cubrir el 50 por ciento del consumo.

El amoníaco se produce desde fines de 1959, año en que comienza a funcionar un importante complejo instalado en Callao, con capacidad de síntesis de 16 500 toneladas anuales de amoníaco. En 1962 se empezó a ampliar esa capacidad con un 20 por ciento y la nueva instalación se espera finalizarla en 1965.

Grupo III, Productos químicos para la agricultura: La tasa de crecimiento de este grupo es 59 por ciento acumulativo anual. Se producen en el país guano de islas, nitrato y sulfato de amonio. El consumo de abonos nitrogenados provenientes de guanos ha tendido a decrecer (cubre el 25 por ciento de la demanda interna), pero ello fue compensado por los aumentos registrados en el consumo de fertilizantes nitrogenados químicos, estimándose en la actualidad un consumo equivalente a unas 50 000 toneladas de nitrógeno. Se produce además superfosfatos (capacidad 18 809 ton/año) y abonos complejos (25 000 ton/año).

Grupo V, Fibras artificiales y sintéticas: Aunque no denotan en forma global una tasa de crecimiento elevada (incluso inferior a la de todo el sector), se notan dentro del grupo algunos cambios interesantes. Así, la producción de fibras artificiales tiene un aumento en 1962 superior en 15.3 por ciento respecto al año anterior, como consecuencia de la fuerte expansión de la producción de nylon, fibra que se comienza a elaborar en el Perú a mediados de 1961.

La producción de rayón viscosa, que representa el 70.50 por ciento del total de fibras artificiales, se incrementó durante el año en 3.1 por ciento. La de acetato en cambio se redujo en 2.5 por ciento. La causa de esta contracción se debe al desplazamiento de la demanda de filamentos hacia artículos de fibras cortadas, materia prima importada en su totalidad.

Grupo VII, Productos para pintar, teñir, curtir y colorear. Aunque el valor total del grupo permanece estable durante el período, en la producción interna de pinturas se observa un fuerte incremento incluso superior al del consumo llegándose en 1962 a una producción de 10 044 toneladas.

En cuanto a la calidad del producto, mejora a través del período debido a un reequipamiento masivo de las instalaciones y dando lugar a que las importaciones de pinturas - que en un 80 por ciento están representadas por pinturas al agua especiales para cueros, esmaltes, pinturas preparadas a base de piroxilina y antiincrustantes - tiendan a reducirse y a que la industria nacional diversifique su línea de producción. Comienza en 1962 la elaboración de lacas para automóviles y pinturas nitrocelulósicas. La producción se distribuye en la forma siguiente:

/Porcientos

	Porcientos
Pinturas al agua	64.8
Esmaltes	12.8
Pinturas al óleo	11.3
Pinturas sintéticas	3.6
Pinturas especiales	3.0
Pinturas a base de caucho	2.5
Pinturas anticorrosivas	2.0

Grupo X, Gases industriales: El gran crecimiento observado se debe en gran medida al aumento en la producción de oxígeno y acetileno. La de este último pasa de 1 200 toneladas en 1959 a 10 511 toneladas en 1962.

c) Tendencia futura

Actualmente se cuenta en el Perú con un estudio sobre el sector realizado como parte del programa del Instituto Nacional de Promoción Industrial,7/ el que fue realizado para descubrir los factores negativos que influyen en el desarrollo de la industria y sugerir la sustitución de algunas importaciones y las posibilidades de exportación.

A base de las estadísticas de importación correspondientes a 1962, se consideraron seis sectores de la industria a saber: a) Resinas plásticas, (cloruro de polivinilo, polietileno y poliestireno), b) Resinas para pinturas, c) Fibras sintéticas, d) Detergentes fosfatados, e) Químico para flotación de minerales y f) Insecticidas inorgánicos.

Las conclusiones del estudio indican que existen en el Perú ciertos factores - costos de insumos elevados, tamaño del mercado insuficiente, etc. - que detienen el crecimiento de la industria química y que no son susceptibles de subsanar en el corto plazo. Sin embargo, el trabajo ha aportado una información muy útil para evaluar la situación presente de la industria. A la vez que permite apreciar la disponibilidad y precios de las materias primas, plantea los problemas existentes en lo que a costo de inversión se refiere y muestra a grandes rasgos los incentivos que reciben los inversionistas en el Perú.

7/ Instituto Nacional de Promoción Industrial y Banco Industrial del Perú, Seis sectores de la industria química (Informe N° 1 de la serie "Estudios de la industria en el Perú", junio de 1964).

7. Venezuela

a) Situación presente

Mientras el quantum de producción del sector manufacturero en su conjunto alcanzaba en 1962 una cifra 16 por ciento superior a la de 1959, el incremento del sector químico en igual período llegaba a 28 por ciento, lo que daba por resultado una tasa de crecimiento acumulativa anual de 8.5 por ciento.

Este crecimiento favorable de la industria química es atribuible en parte a nuevas producciones, sobre todo de fertilizantes, productos petroquímicos y productos farmacéuticos.

La gran expansión de algunos grupos de la industria química (véase el cuadro 37) se debe en parte a las nuevas producciones, pero también obedece al bajo nivel inicial de 1959 (año de base del índice) por el cual pequeños aumentos absolutos de producción se reflejaban en grandes alzas del índice.

Las informaciones de producción química enviadas por entidades oficiales 8/ permitieron disponer de una muestra que en 1959 representaba el 70 por ciento del total de la producción. Sobre esa base y con otros datos se extrapolaron valores globales de producción. Esta muestra, alcanzaba un valor de 45.3 millones de dólares en 1959, 58.2 millones en 1962 y más de 65 millones de dólares en 1963.

Para los grupos de materiales para pintar, teñir, curtir y colorear; explosivos, fósforos y productos para pirotecnia; productos para tocador, esencias y saborizantes; no se dispuso de información. En estos casos hicieron estimaciones preliminares para poder calcular el valor total de producción. Tampoco se dispuso de información sobre precios o valores de la producción en moneda local.

Sobre la base de las informaciones disponibles, se deduce que la producción química alcanzó un valor de 65 millones de dólares en 1959, 83 millones en 1962 y estimaciones preliminares indican para 1963 un valor superior a los 90 millones.

8/ CORDIPLAN. No se dispuso de ninguna información para 1960.

/Cuadro 37

Cuadro 37

VENEZUELA: INDICES DE VOLUMEN FISICO, 1961/62

(1959 = 100)

	1961	1962
Producción manufacturera total	106	116
Producción química total	111	128
Principales productos químicos minerales	140	180
Principales productos químicos orgánicos	107	121
Productos químicos para la agricultura	600	1 000
Materiales plásticos y resinas sintéticas	750	1 200
Fibras científicas	101	110
Agentes tensoactivos y blanqueantes	108	121
Gases industriales	72	78

Fuentes: Producción manufacturera: Memorias del Banco Central de Venezuela. Producción química: Cifras elaboradas por la CEPAL.

/Por las

Por las condiciones particulares de la economía venezolana no se ha incluído en la producción química el total de producción de asfalto de petróleo, para no distorsionar su estructura de producción. Sólo incluye la producción de asfalto de petróleo para consumo interno. Es el mismo criterio seguido en La industria química en América Latina, op.cit. Además el asfalto de petróleo es un producto marginal. Las cifras de producción venezolana incluido el total de producción de asfalto son las indicadas en el cuadro 38.

b) Estructura de la producción

A pesar de que siguen siendo los de mayor importancia en el total los grupos de agentes tensoactivos y blanqueantes (Grupo VIII), alquitranes, breas y subproductos similares (Grupo XIII) y fibras científicas (Grupo V), se notán desplazamientos interesantes y crecimientos importantes de algunos grupos. (Véanse los cuadros 39 y 40).

i) Grupo de plásticos y resinas sintéticas. De un valor de 200 dólares en 1959, se sube en 1962 a un valor de 2.4 millones de dólares.

Cifras disponibles de capacidad instalada indican que existe en Venezuela una fábrica de formaldehido de 14 600 ton/año; resinas acrílicas 1 000 ton/año, urea formaldehido 3 000 ton/año, esta última funcionaba en 1963 a un 60 por ciento de su capacidad. También se empieza a producir acetato de polivinilo.

ii) Productos químicos para la agricultura. Venezuela produce en la actualidad otros abonos de tipo fosfatados y nitrogenados, pero aún se registran grandes importaciones: sulfato de amonio 19 000 toneladas, superfosfatos simple y triple más de 5 000 toneladas (en 1963).

iii) Principales productos químicos minerales (grupo I). El alto valor alcanzado en 1963 (3.2 millones de dólares) se debe a las nuevas producciones de ácido fosfórico, ácido nítrico y amoníaco. Existe capacidad instalada de 55 000 ton/año para la producción de ácido nítrico y de 30 000 ton/año para amoníaco.

iv) Grupo de caucho y productos relacionados incluido el negro de humo (grupo VI). Comenzó la producción de negro humo (NEGROVEN) llegando a 1 900 toneladas en el curso de 1963.

v) Productos farmacéuticos (grupo XVI). Muestran una gran expansión en 1962, año en que iniciaron sus actividades cinco nuevos laboratorios, con una inversión cercana a los 16 millones de bolívares. Así fue posible que la oferta de productos farmacéuticos nacionales aumentara el abastecimiento interno en un 10 por ciento con respecto al año 1961.

Entre los otros grupos cuentan las producciones de silicato de sodio y pequeñas producciones de benceno, xileno y toluenos.

/Cuadro 38

Cuadro 38

PRODUCCION VENEZOLANA, 1959-62

(Miles de dólares f.o.b. a precios constantes de 1959)

Año	Incluida sólo la producción de asfalto para consumo interno	Incluido el total de producción de asfalto de petróleo
1959	65.0	95
1960	...	...
1961	72.0	107
1962	81.0	117

/Cuadro 39

Cuadro 39

VENEZUELA: DISTRIBUCION DEL VALOR DE LA PRODUCCION DE LA INDUSTRIA QUIMICA POR USOS PRINCIPALES DE LOS PRODUCTOS, 1959-62

(Valores a precios constantes de 1959 en millones de dólares f.o.b.)

Grupo	1959	1961	1962
I. Principales productos químicos minerales	0.5	0.7	0.9
II. Principales productos químicos orgánicos	1.4	1.5	1.7
III. Productos químicos para la agricultura	0.1	0.6	1.0
IV. Materiales plásticos y resinas sintéticas	0.2	1.5	2.4
V. Fibras científicas	7.7	7.8	8.5
VI. Caucho sintético y productos relacionados	-	-	-
VII. Materiales para pintar, teñir, curtir y colorear	10.4	10.7 a/	12.0 a/
VIII. Agentes tensoactivos y blanqueantes	24.3	26.3	29.3
IX. Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	1.3	1.4 a/	1.6 a/
X. Gases industriales	1.8	1.3	1.4
XI. Productos para tocador, esencias y saborizantes	3.0	3.3 a/	3.6 a/
XII. Productos de otros usos específicos	-	-	-
XIII. Alquitranes, breas y subproductos similares	9.4	11.5	14.0
XIV. Sales, óxidos y otros compuestos minerales de uso n.e., excluidos los del grupo I	-	-	-
XV. Compuestos orgánicos de uso n.e., excluidos los del grupo II	-	-	-
XVI. Productos farmacéuticos	3.8	4.0	5.3
XVII. Productos químicos n.e.	1.1	1.4	1.3
Total	65.0	72.0	83.0

a/ Estimaciones preliminares.

/Cuadro 40

Cuadro 40

VENEZUELA: DISTRIBUCION DEL VALOR DE LA PRODUCCION DE LA INDUSTRIA QUIMICA POR USOS PRINCIPALES DE LOS PRODUCTOS, 1959-62

(Porcentajes del total)

Grupo	1959	1962
I. Principales productos químicos minerales	0.8	1.1
II. Principales productos químicos orgánicos	2.2	2.0
III. Productos químicos para la agricultura	0.1	1.2
IV. Materiales plásticos y resinas sintéticas	0.3	2.9
V. Fibras científicas	11.8	10.2
VI. Caucho sintético y productos relacionados	-	-
VII. Materiales para pintar, teñir, curtir y colorear	16.0	14.5
VIII. Agentes tensoactivos y blanqueantes	37.4	35.3
IX. Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	2.0	1.9
X. Gases industriales	2.8	1.7
XI. Productos para tocador, esencias y saborizantes	4.6	4.3
XII. Productos de otros usos específicos	-	-
XIII. Alquitranes, breas y subproductos similares	14.5	16.9
XIV. Sales, óxidos y otros compuestos minerales de uso n.e., excluidos los del grupo I	-	-
XV. Compuestos orgánicos de uso n.e., excluidos los del grupo II	-	-
XVI. Productos farmacéuticos	5.8	6.4
XVII. Productos químicos n.e.	1.7	1.6
Total	100.0	100.0

/c) Tendencias

c) Tendencias futuras

Según el Instituto Venezolano de Petroquímica, los planes de la petroquímica venezolana se desarrollarán en tres etapas bien definidas: a) plan a corto plazo o de racionalización de la industria: b) plan a plazo mediano o de consolidación, expansión moderada e investigación, y c) plan a largo plazo de expansión dinámica para lograr cambios estructurales. El plan a corto plazo se propone eliminar en 1965 el déficit en las operaciones y para 1966 conseguir el autofinanciamiento de las plantas productoras.

En el plan de mediano plazo (1965-69) se realizarán una serie de proyectos que suponen una inversión aproximada de 633.5 millones de bolívares. Entre ellos son dignos de mención:

i) el complejo de explosivos civiles que en 1965 iniciará parcialmente su producción y que en 1966 trabajará a plena capacidad;

ii) los complejos de caucho sintético, detergentes y plásticos, proyecto actualmente en estudio y que se espera empiece a producir a principios de 1968;

iii) la expansión del complejo de fertilizantes a 500 ton/año;

iv) la ampliación de la planta cloro-soda.

En el plan a largo plazo, 1965-80 se tenderá, mediante un crecimiento acelerado, a diversificar las exportaciones venezolanas y a sustituir importaciones en forma considerable.

8. Otros países

a) Ecuador

No se puede decir que en el Ecuador exista una industria química básica. El sector está formado ahora, en su mayoría, por la producción de jabones, la preparación de productos farmacéuticos de uso final y la producción de algunos aceites y grasas.

Como posibilidades de fabricación cabe mencionar los productos químicos derivados de la agricultura (fabricación de alcohol, solventes orgánicos, acetona), así como la producción de insecticidas y detergentes bio-degradables.

/b) Uruguay

b) Uruguay

Entre los proyectos que contempla el Uruguay se puede mencionar la producción de cloruro de polivinilo a partir de acetileno y la producción de superfosfatos.

c) Los demás países

Con respecto a los demás países latinoamericanos, no fue posible obtener nuevos datos sobre el estado de la industria química. De ahí que esos datos, aunque permitieron corregir la cifra global de producción del grupo "otros países", no puedan hacer que esa cifra tenga más valor que el de simple indicación del respectivo orden de magnitud, con las salvedades consiguientes.

Capítulo II

COMERCIO EXTERIOR

Tendencias generales del intercambio comercial

El valor de las importaciones de América Latina aumentó en 13.2 por ciento en 1960 respecto a 1959. En 1961 disminuyeron en 2.1 por ciento.

Igual tendencia se nota en la importación de productos químicos, cuyos valores en los dos últimos años han venido creciendo a tasas cada vez menores (7.8 por ciento en 1960, 6.7 por ciento en 1961 y 4.4 por ciento en 1962).

Sin duda, esta tendencia traduce el proceso de sustitución de importaciones por producción nacional que avanza en América Latina durante estos últimos años, pero no es el único factor explicativo, sino que en parte es el reflejo de las fuertes medidas de contención de las importaciones establecidas por los países de la región ante problemas de balance de pagos.

Las exportaciones han mostrado en general fluctuaciones marcadas durante el período, registrando tendencias opuestas entre el total de ellas y la parte correspondiente a productos químicos; mientras en 1961 las exportaciones totales se mantenían estacionarias respecto al año anterior, las exportaciones de productos químicos registraban la mayor tasa de crecimiento del período - 16.5 por ciento de aumento respecto a 1960. La participación de las exportaciones químicas en el total a partir del año 1960 ha mejorado pasando de 1.6 por ciento a 1.8 por ciento en los años 1961 y 1962.

El comercio interlatinoamericano, tanto total como de productos químicos, no es de gran magnitud, lo que justificaría la implantación de medidas más dinámicas tendientes a incrementar el comercio zonal. Esta evolución se observa en el resumen de cifras dadas para los países de ALALC y para el total de la región en el cuadro 41, en que se comparan los totales con el comercio de productos químicos.

1. Importaciones de productos químicos 1/

a) Análisis global y por países

El valor de las importaciones de productos químicos en América Latina ha venido creciendo a partir de 1959 a un ritmo promedio acumulativo anual

---

1/ Se excluye de toda referencia por no disponerse de cifras recientes.

/Cuadro 41

Cuadro 41

AMERICA LATINA: TENDENCIAS GENERALES DEL COMERCIO EXTERIOR,[a] 1959-62

	Países ALALC				Total América Latina			
	1959	1960	1961	1962	1959	1960	1961	1962
A. Importaciones								
a) Valores absolutos (miles de dólares a precios c.i.f.)								
1. Importaciones totales	4 861	5 685	6 027	5 934	7 260	8 220	8 047	8 239
2. Importación productos químicos	620	700	747	745	877	945	1 008	1 052
b) Tasas de crecimiento respecto al año anterior (porciento)								
1. Importaciones totales	-6.7	17.0	6.0	-1.6	-5.8	13.2	-2.1	2.4
2. Importación productos químicos	4.2	12.9	6.7	-1.6	6.8	7.8	6.7	4.4
c) Participación importación productos químicos sobre el total importación (porcientos)	12.8	12.3	12.4	12.6	12.1	15.0	12.5	12.8
B. Exportaciones								
a) Valores absolutos (miles de dólares a precios f.o.b.)								
1. Exportaciones totales	4 608	4 810	4 956	5 224	7 670	8 088	8 084	8 639
2. Exportación productos químicos	111	108	129	131	128	127	148	152
b) Tasas de crecimiento respecto al año anterior (porcientos)								
1. Exportaciones totales	4.4	4.4	3.0	5.4	2.9	5.4	0.0	6.9
2. Exportación productos químicos	...	-2.8	19.4	1.6	...	0.8	16.5	2.7
c) Participación exportaciones productos químicos sobre el total de exportación (porcientos)	2.4	2.2	2.6	2.5	1.7	1.6	1.8	1.8
C. Comercio interlatinoamericano								
a) Valores absolutos (miles de dólares a precios f.o.b.)								
1. Comercio interlatinoamericano total	...	...	298	354	...	...	577	642
2. Comercio interlatinoamericano de productos químicos	20	...	...	26	24	...	...	31
c) Participación comercio interlatinoamericano de productos químicos sobre el total de comercio interlatinoamericano (porcientos)	...	...	...	7.3	...	...	...	4.8

a/ Excepto Cuba.

/de 6.3

de 6.3 por ciento, (en 1962 sólo se registra un aumento de 4.4 por ciento respecto a 1961) llegando en 1962 a un valor de 1 052 millones de dólares a precios c.i.f. es decir aproximadamente 13 por ciento de las importaciones totales. (Véase nuevamente el cuadro 41.) La participación de los diferentes países en el total no ha sufrido marcadas variaciones en relación con la de 1959.

El cuadro 38 muestra las cifras de importación por países en 1959 y 1962, la participación de cada uno de ellos en el total de la importación de productos químicos y sus correspondientes tasas de crecimiento para el período, por otra parte el gráfico IV muestra las fluctuaciones de las importaciones totales por países en cada año.

Del cuadro 42 se deduce que la Argentina, el Brasil y México han participado en conjunto con iguales porcentajes, manteniéndose alrededor de 46.5 por ciento (46.2 por ciento en 1959 y 46.8 por ciento en 1962).

Según el ritmo de crecimiento de sus importaciones durante el período, los países de la región pueden dividirse en dos grupos: a) los que superan el promedio, como Bolivia, el Brasil, Colombia, el Paraguay, el Perú y Venezuela, con tasas de crecimiento de cerca de 7 a más del 14 por ciento y b) que, debido a un mayor grado de madurez de la industria química local o a problemas de balance de pagos, no alcanzan al promedio, como Centroamérica, Chile, el Ecuador, la Argentina y el Uruguay con tasas de crecimiento entre -8.5 y 5.7 por ciento acumulativo anual.

Entre los primeros, destaca el caso del Brasil, que ocupa el segundo lugar después de México, con un promedio de 11.3 por ciento acumulativo anual que en 1962 registró un aumento de más de 50 millones de dólares con respecto a 1959. (Véase el cuadro 43.)

Este mayor valor de importación se originó principalmente en el incremento de importaciones de productos químicos orgánicos (7 millones de dólares), materias plásticas y resinas sintéticas (7 millones de dólares), materias primas para fibras (9 millones de dólares), caucho sintético (9 millones de dólares) y productos farmacéuticos (5 millones de dólares).

Colombia pasa de una cifra de importación de 75 a 98 millones de dólares con una tasa de crecimiento del orden de 9.4 por ciento. (Véase el cuadro 44.)

Colombia registra un fuerte aumento de la importación de abonos nitrogenados (cerca de 5 millones). En el período disminuyen bruscamente las importaciones de fibras sintéticas (en 1959 se importaban más de 3 millones de dólares, en 1962 menos de medio millón).

En el Perú la cifra de importación pasa de 48 a 61 millones de dólares con una tasa de crecimiento promedia de 8.2 por ciento. (Véase el cuadro 45.) Las importaciones de abonos nitrogenados suben en cerca de 2 millones de dólares. En el grupo VI el valor registrado en 1962 se debe en gran parte a mayor importación de caucho sintético.

/Cuadro 42

Cuadro 42

AMERICA LATINA: DISTRIBUCION DE LAS IMPORTACIONES DE PRODUCTOS QUIMICOS POR PAISES, 1959-62

Países	Valor en millones de dólares c.i.f.		Porcientos del total		Tasas de crecimiento acumulativas anuales período 1959-1962
	1959	1962	1959	1962	
Argentina	91.5	97.1	10.5	9.2	2.0
Brasil	133.0	183.6	15.2	17.4	11.3
Colombia	74.6	97.6	8.5	9.3	9.4
Chile	46.4	51.9	5.3	4.9	3.8
México	179.6	212.1	20.5	20.2	5.7
Perú	48.2	61.0	5.5	5.8	8.2
Venezuela	143.0	174.1	16.3	16.5	6.8
Total 7 países	716.3	877.4	81.8	83.3	7.0
Otros países a/	160.3	175.0	18.7	16.7	2.9
Total América Latina	876.6	1 052.4	100.0	100.0	6.3
Total países ALALC	619.6	744.7	70.7	70.8	6.4

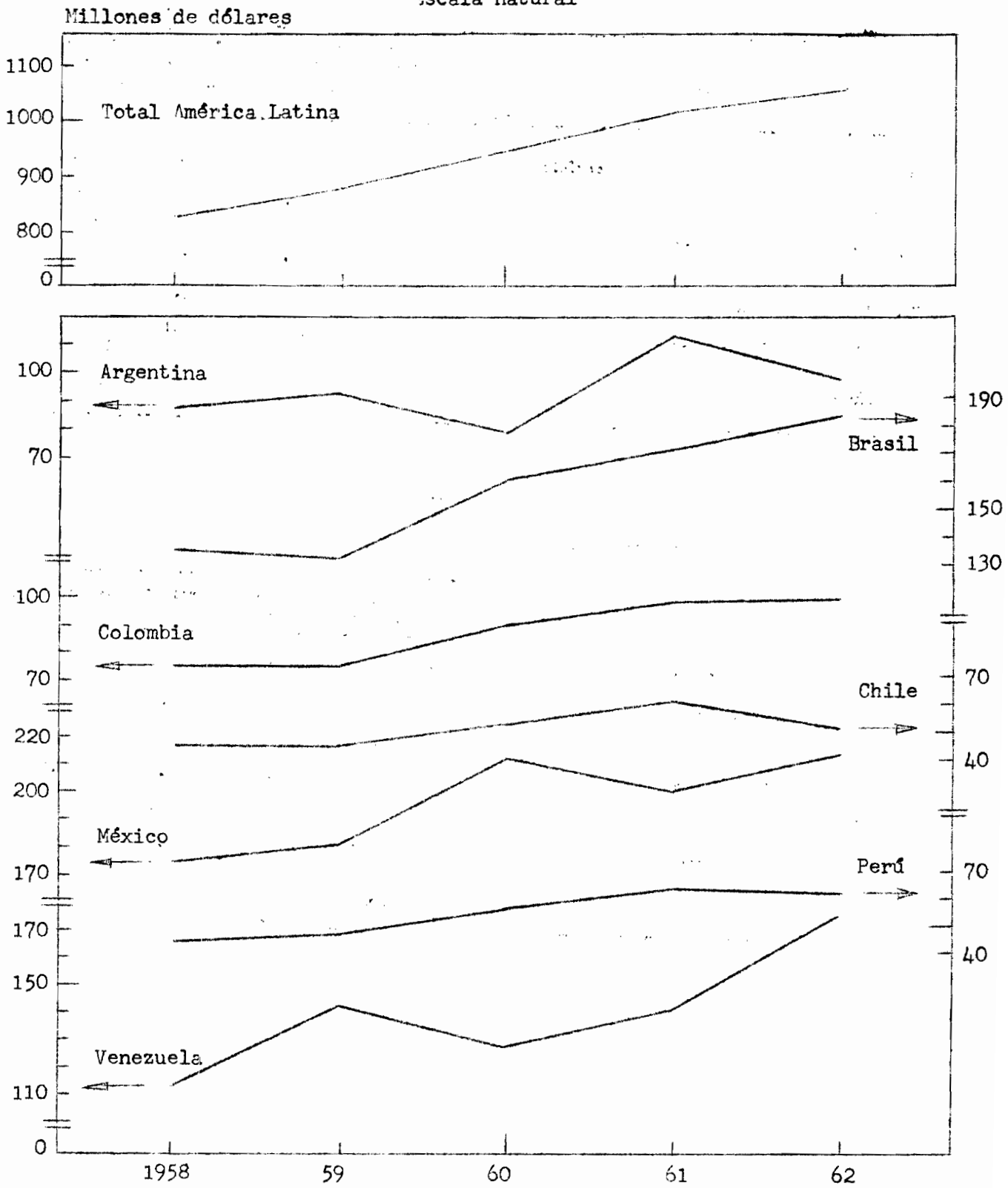
a/ Excepto Cuba.

/Gráfico IV

Gráfico IV

AMERICA LATINA : TENDENCIA DE LAS IMPORTACIONES
DE PRODUCTOS QUIMICOS POR PAISES

Escala natural



Cuadro 43

BRASIL: CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA DE IMPORTACION, 1959-62

	Grupos	Valores absolutos (miles de dólares)		Porcientos del total importación	
		1959	1962	1959	1962
II.	Principales productos químicos orgánicos	2.41	9.64	1.8	5.3
III.	Productos químicos para la agricultura	27.32	34.02	20.5	18.5
V.	Materias primas para fibras y fibras científicas	0.04	8.87	-	4.8
VI.	Caucho sintético y productos relacionados	7.91	15.10	5.9	8.2
XVI.	Productos farmacéuticos	16.07	21.93	12.1	11.9
	Total importación	133.01	183.56		

Cuadro 44

COLOMBIA: CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA DE IMPORTACION , 1959-62

	Grupos	Valores absolutos (miles de dólares)		Porcientos del total de importación	
		1959	1962	1959	1962
I.	Principales productos químicos minerales	2.09	3.31	2.8	3.4
II.	Principales productos químicos orgánicos	1.92	2.86	2.6	2.9
III.	Productos químicos para la agricultura	11.91	22.72	16.0	23.3
V.	Fibras científicas	3.88	1.41	5.2	1.4
XVI.	Productos farmacéuticos	12.58	13.54	16.9	13.9
	Total importación	74.59	97.60		

/Cuadro 45

Cuadro 45

PERU: CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA DE IMPORTACION, 1959-62

	Grupos	Valores absolutos (miles de dólares)		Porcientos del total de importación	
		1959	1962	1959	1962
III.	Productos químicos para la agricultura	7.81	10.05	16.2	16.5
V.	Fibras científicas	4.91	6.48	10.2	10.6
VI.	Caucho sintético y productos relacionados	0.78	1.87	1.7	3.1
XVI.	Productos farmacéuticos	13.04	11.69	27.0	19.2
	Total importación	48.22	60.97		

Las importaciones venezolanas se elevan de 143 a 174 millones de dólares en 1962, con una tasa acumulativa anual para el período de 6.8 por ciento. Esta mayor importación corresponde a productos para la agricultura (2.5 millones), materiales plásticos y resinas sintéticas (5 millones) y fibras científicas (cerca de 9 millones). (Véase el cuadro 46.)

Cuadro 46

VENEZUELA: CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA DE IMPORTACION, 1959-62

	Grupos	Valores absolutos (miles de dólares)		Porcientos del total de importación	
		1959	1962	1959	1962
II.	Principales productos químicos orgánicos	1.28	2.24	0.9	1.3
III.	Productos químicos para la agricultura	10.91	12.02	7.6	6.9
IV.	Materiales plásticos y resinas sintéticas	12.38	17.26	8.7	9.9
V.	Fibras científicas	4.92	13.47	3.4	7.7
XVI.	Productos farmacéuticos	46.16	43.82	32.3	25.2
	Total importación	143.03	174.09		

/i) En

i) En el segundo grupo, que no alcanza al promedio, figura en primer lugar México. A pesar del lento ritmo de crecimiento de sus importaciones (5.7 por ciento acumulativo anual) corresponde a este país la mayor proporción de las importaciones totales, con más de 20 por ciento. En 1962 el valor de sus importaciones sólo aumenta en 32 millones de dólares con respecto a 1959. (Véase el cuadro 47.)

De este total de 32 millones, corresponden 7 millones a fertilizantes y pesticidas, 4 millones a materias plásticas, 6 millones a materias primas para fibras, 5 millones a caucho sintético y 5 millones a productos farmacéuticos. El lento crecimiento de las importaciones mexicanas obedece a un grado mayor de sustitución de las mismas por producción nacional gracias a la puesta en marcha de nuevos proyectos y ampliación de la capacidad existente.

Cuadro 47

MEXICO: CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA DE IMPORTACION, 1959-62

	Grupos	Valores absolutos (miles de dólares)		Porcientos del total de importación	
		1959	1962	1959	1962
III.	Productos químicos para la agricultura	22.61	29.13	12.6	13.7
IV.	Materias plásticas y resinas sintéticas	20.49	23.89	11.4	11.3
V.	Fibras científicas	5.32	11.52	3.0	5.4
VI.	Caucho sintético y productos relacionados	11.78	15.63	6.6	7.4
XVI.	Productos farmacéuticos	37.02	42.90	20.6	20.2
	Total importación	179.59	212.10		

En la Argentina, Chile y el Uruguay los valores de importación registran para el período tasas de 2, 3.8 y -8.5 por ciento, respectivamente, y traducen principalmente las dificultades de balance de pagos de esos países, que obligaron a restringir y gravar las importaciones.

ii) Argentina pasa de un valor de 92 millones de dólares en 1959 de importación de productos químicos a sólo 97 millones en 1962. En ellas

/se notan

se notan fuertes desplazamientos: la importación de productos farmacéuticos pasa de 18 a 22 millones, la importación de caucho sintético y productos relacionados de 9 a 13 millones, por otra parte se restringen las importaciones de productos químicos para la agricultura de 7 a 5 millones de dólares. (Véase el cuadro 48.)

Cuadro 48

ARGENTINA: CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA DE IMPORTACION, 1959-62

	Grupos	Valores absolutos (miles de dólares)		Porcientos del total de importación	
		1959	1962	1959	1962
I.	Principales productos químicos minerales	10.31	5.26	11.3	5.4
III.	Productos químicos para la agricultura	7.18	4.93	7.9	5.1
IV.	Materiales plásticos y resinas sintéticas	9.12	5.03	9.9	5.2
V.	Fibras científicas	5.23	4.94	5.7	5.1
VI.	Caucho sintético y productos relacionados	8.16	13.39	9.0	13.8
XVI.	Productos farmacéuticos	17.77	21.57	19.4	22.2
	Total importación	91.52	97.09		

En Chile las importaciones totales pasan de 46 millones a 52 millones de dólares, los principales cambios dentro de ellas son los incrementos de importación de productos químicos para la agricultura de 7 a 14 millones y la disminución de importación de productos farmacéuticos de 8 a 7 millones. (Véase el cuadro 49.)

Los demás países de la región muestran fluctuaciones que siguen en líneas generales las tendencias señaladas.

/Cuadro 49

Cuadro 49

CHILE: CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA DE IMPORTACION, 1959-62

Grupos	Valores absolutos (miles de dólares)		Porcientos del total de importación	
	1959	1962	1959	1962
III. Productos químicos para la agricultura	6.73	14.15	14.4	27.3
V. Fibras científicas	1.37	1.76	3.0	3.4
VI. Caucho sintético y productos relacionados	3.26	1.84	7.0	3.5
XVI. Productos farmacéuticos	7.67	7.41	16.5	14.3
Total importación	46.43	51.86		

Cuadro 50

AMERICA LATINA: IMPORTACION DE ALGUNOS GRUPOS DE PRODUCTOS QUIMICOS PRINCIPALES, 1959 Y 1962

Grupos	Valor en millones de dólares a precios		Participación en el total		Tasas de crecimiento acumulativas anuales período 1959-1962
	1959	1962	1959	1962	
I. Principales productos químicos minerales	49.7	39.0	5.7	3.7	-7.7
II. Principales productos químicos orgánicos	14.0	26.5	1.6	2.5	23.5
III. Productos químicos para la agricultura	133.1	168.4	15.2	16.0	8.2
IV. Materias plásticas y resinas sintéticas	73.5	93.1	8.4	8.9	8.3
V. Materias primas para fibras y fibras científicas	33.3	58.5	3.8	5.6	21.0
VI. Caucho sintético y productos relacionados, incluido el negro de humo	45.2	63.7	5.2	6.1	12.2
XIV. Sales óxidos y otros productos químicos minerales excluidos los del Grupo I	30.2	34.4	3.4	3.3	4.4
XV. Productos orgánicos de usos no específicos	15.5	21.2	1.8	2.0	10.9
XVI. Productos farmacéuticos	189.6	212.7	21.6	20.2	3.9
Otros grupos de productos químicos a/	292.5	334.9	33.3	31.7	4.6
Total importación	876.6	1 052.4	100.0	100.0	6.3

a/ Incluye los grupos: VII, XIII y XVII.

/b) Análisis

b) Análisis por grupos principales

Aunque la importación total creció a un ritmo promedio de 6.3 por ciento, el crecimiento para algunos grupos de productos registró variaciones bastante significativas (véase el cuadro 51 y gráfico V). Entre los que crecieron más aceleradamente cabe destacar los siguientes:

i) Principales productos químicos orgánicos, con una tasa de crecimiento promedia acumulativa de 23.5 por ciento para el período. De un valor absoluto de 14 millones registrados en 1959 se elevan a 26.5 millones en 1962.

Cuadro 51

AMERICA LATINA: ESTRUCTURA DE LA IMPORTACION DEL GRUPO II PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS ORGANICOS, 1959 Y 1962

Subgrupos		Valores absolutos (miles de dólares)		Porcientos del total del grupo	
		1959	1962	1959	1962
II-A.	Principales hidrocarburos aromáticos	5.5	15.6	39.3	58.9
II-B.	Principales alcoholes industriales y aldehidos	2.3	5.2	16.4	19.6
II-C.	Principales olefinas	-	-	-	-
II-D.	Principales fenoles	1.7	0.8	12.1	3.0
II-E.	Principales polialcoholes	2.0	3.3	14.3	12.5
II-F.	Otros productos químicos principales (orgánicos)	2.5	1.6	17.9	6.0
	Total grupo II	14.0	26.5		

Influyen en el crecimiento del subgrupo II-A los incrementos de importación de benceno de tres millones de dólares de México y el Brasil, la nueva importación de etilbenceno registrada en 1962 por 700 000 dólares y una fuerte importación de combinaciones aromáticas y heterocíclicas de cerca de cinco millones de dólares (ambas hechas por el Brasil). En el subgrupo II-B se registra una mayor importación de metanol hecho por la Argentina de más de medio millón de dólares. Los únicos productos orgánicos importantes que bajan su importación en el período son el alcohol etílico y el fenol.

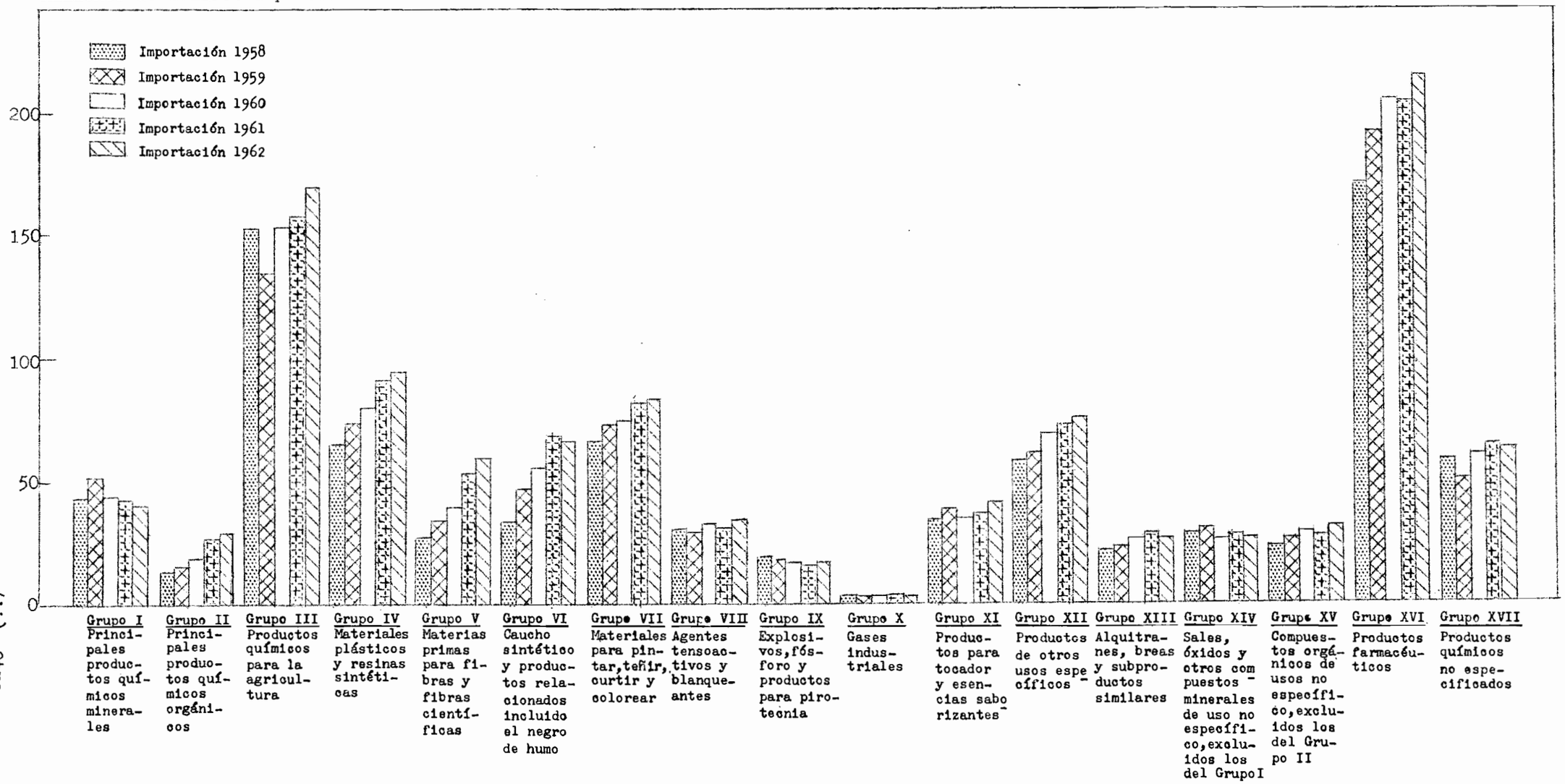
/Gráfico V

Gráfico V

AMERICA LATINA : IMPORTACIONES DE PRODUCTOS QUIMICOS POR USOS PRINCIPALES DE LOS PRODUCTOS, PERIODO 1958 - 1962

Millones de dólares a precios cif

Escala natural



/ii) Otro

ii) Otro grupo que se destaca por su gran crecimiento durante el período es el de materias primas para fibras y fibras científicas, con una tasa promedia acumulativa de 21 por ciento. El valor absoluto sube de 33 millones de dólares en 1959 a 58.5 millones en 1962. (Véase el cuadro 52.)

Cuadro 52

AMERICA LATINA: ESTRUCTURA DE LA IMPORTACION DEL GRUPO V, MATERIAS PRIMAS PARA FIBRAS Y FIBRAS CIENTIFICAS, 1959 Y 1962

Subgrupos	Valores absolutos (miles de dólares)		Porcientos del total del grupo	
	1959	1962	1959	1962
V-A. Materias primas para fibras	-	10.0	-	17.1
V-B. Fibras científicas	33.3	48.5	100.0	82.9
Total grupo V	33.3	58.5	100.0	100.0

En años recientes hubo importaciones de materias primas para fibras (subgrupo V-A), como ácido adípico y adiponitrilo por el Brasil, por un valor cercano a los 8 millones de dólares en 1962, y la importación mexicana de caprolactama por más de dos millones.

En el subgrupo fibras (V-B) se nota un crecimiento de las importaciones de fibras poliamídicas de poco más de 13.5 millones en 1959 a 18 millones en 1962 e hilazas de fibras plásticas de 5 a 9 millones.

iii) Sigue en importancia el grupo de caucho sintético y productos relacionados con una tasa de crecimiento de 12.2 por ciento acumulativo anual para el período. (Véase el cuadro 53.) Sólo se incluye en este grupo la importación de caucho sintético; si se agregara la importación de caucho natural, la efectuada por siete países de América Latina 2/ sobrepasa un valor de 40 millones de dólares (cerca de 65 000 toneladas), lo que daría para la región un valor superior a los 100 millones de dólares por concepto de importación de caucho natural y sintético.

En general todos los países aumentan su importación de caucho sintético: México en más de seis millones; la Argentina en cuatro millones; Venezuela en poco menos de 3 millones; y Colombia en 1.4 millones. El Brasil importó también butadieno (1.1 millones de dólares) y elastómeros (cerca de 9 millones que se dividen en elastómeros S, 5.4 millones; elastómeros I butil, 1.9 millones; elastómeros M neopreno, 1.0 millones, y elastómeros N, 0.5 millones de dólares).

2/ La Argentina, el Brasil, Colombia, Chile, México, el Perú y Venezuela.

/Cuadro 53

Cuadro 53

AMERICA LATINA: ESTRUCTURA DE LA IMPORTACION DEL GRUPO VI, CAUCHO SINTETICO Y PRODUCTOS RELACIONADOS INCLUIDO EL NEGRO DE HUMO, 1959 Y 1962

Subgrupos		Valores absolutos (miles de dólares)		Porcientos del total del grupo	
		1959	1962	1959	1962
VI-A.	Caucho	26.8	38.6	59.3	60.6
VI-B.	Otros elastómeros	5.2	8.8	11.5	13.8
VI-C.	Aditivos	12.8	15.6	28.3	24.5
VI-D.	Mezclas madres y productos semielaborados	0.4	0.7	0.9	1.1
	Total grupo VI	45.2	63.7	100.0	100.0

En el subgrupo VI-C la importación de negro de humo baja de 8 a 6 millones en el período.

iv) Los productos químicos para la agricultura muestran una tasa más baja que los grupos anteriores (8.2 por ciento acumulativo anual) pero son el segundo grupo en importancia. En 1959 representaban 15.2 por ciento del total de importación de productos químicos con un valor de 133 millones de dólares, participación que sube a 16 por ciento en 1962 con un valor de 168 millones de dólares. (Véase el cuadro 54.)

La distribución entre abonos y pesticidas se mantiene durante el período, correspondiendo a los abonos una participación de cerca del 56 por ciento del total del grupo.

En el subgrupo abonos (III-A) se nota un abandono de los abonos nitrogenados, en favor de los fosfatados. De éstos, las importaciones de abonos superfosfatados subieron de 7 a 20 millones de dólares entre 1959 y 1962. La baja más pronunciada entre los abonos nitrogenados corresponde al salitre (de 6.5 a 3.6 millones). Entre los abonos potásicos, aumenta la importación de cloruro de potasio en cerca de 3 millones de dólares.

En cuanto al subgrupo pesticidas, los productos más importantes son los insecticidas, elevándose el valor de las importaciones de éstos y desinfectantes para la agricultura en 25 millones de dólares con respecto a 1959.

/ Cuadro 54

Cuadro 54

AMERICA LATINA: ESTRUCTURA DE LA IMPORTACION DEL GRUPO III, PRODUCTOS QUIMICOS PARA LA AGRICULTURA, 1959 Y 1962

	Subgrupos	Valores absolutos (miles de dólares)		Porcientos del total del grupo	
		1959	1962	1959	1962
III-A.	Abonos	74.0	94.1	55.6	55.9
	$III-A_1$ Abonos nitrogenados	27.6	31.7	20.7	18.8
	$III-A_2$ Abonos fosfatados	11.7	27.7	8.8	16.5
	$III-A_3$ Abonos potásicos	6.5	10.3	4.9	6.1
	$III-A_4$ Abonos polivalentes y n.e.	28.2	24.5	21.2	14.5
III-B.	Pesticidas	59.1	74.2	44.4	44.1
	$III-B_1$ Insecticidas	56.3	69.4	42.3	41.2
	$III-B_2$ Herbicidas	1.2	1.8	0.9	1.1
	$III-B_3$ Fungicidas, impregnantes para madera y otros desinfectantes	1.6	3.0	1.2	1.8
	Total grupo III	133.1	168.4	100.0	100.0

v) Otros grupos cuyo valor de importación crece en forma superior al promedio es el de otros productos químicos orgánicos (grupo XV), con una tasa de 10.9 por ciento; y materiales plásticos y resinas sintéticas (grupo IV) con una tasa de 8.3 por ciento.

Entre los primeros cabe señalar las importaciones mexicanas de acetato de celulosa (4.6 millones de dólares), polietileno con una importación de 2.5 millones de dólares más que la registrada en 1959; papel celofán (incremento de 2 millones de dólares), resinas poliesteres (incremento 1.5 millones) y otra serie de resinas sintéticas no especificadas cuyo valor de importación pasa de 11 a 24 millones de dólares en el período.

Este crecimiento de la importación, que para algunos grupos (II y V) muestra tasas elevadas, supone un fuerte incremento del consumo que no fue posible satisfacer con producción nacional y ofrece así un amplio campo para la instalación de nuevas fábricas en la región o para ampliar la capacidad existente con objeto de sustituir esas importaciones. Por otra parte, estos aumentos del consumo confirman la tendencia observada

/ya en

ya en los países más desarrollados hacia un mayor uso de productos de síntesis y alta tecnología.

vi) Una situación distinta es la de los productos químicos minerales (grupo I). Como la región está en vías de abastecer su consumo interno de esos productos las importaciones respectivas tienden a disminuir.

En 1959 ese grupo registró un valor de importación cercano a los 50 millones de dólares. En 1962 esa cifra bajó a 39 millones, lo que da una tasa de reducción del orden de 7.7 por ciento acumulativo anual. (Véase el cuadro 55.)

Cuadro 55

AMERICA LATINA: ESTRUCTURA DE LA IMPORTACION DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS MINERALES (GRUPO I), 1959 Y 1962

Subgrupos		Valores absolutos (miles de dólares)		Porcientos del total del grupo	
		1959	1962	1959	1962
I-A.	Acidos principales	2.4	1.8	4.8	4.6
I-B.	Alcalis principales	43.9	33.0	88.4	84.6
I-C.	Sales principales	0.8	1.6	1.6	4.1
I-D.	Otros productos químicos principales (minerales)	2.6	2.6	5.2	6.7
	Total grupo I	49.7	39.0	100.0	100.0

En el subgrupo I-B se aprecian marcadas disminuciones en soda cáustica (6 millones de dólares), carbonato de sodio (4 millones) y carburo de calcio (500 000 dólares).

Los productos farmacéuticos (grupo XVI) representan todavía en la región del rubro principal de importación con un valor que en 1962 llegaba a cerca de 213 millones de dólares, a pesar de que su importancia relativa había bajado de 21.6 por ciento de la importación total en 1959 a 20.2 por ciento en 1962. El grupo abarca tanto las materias primas para productos farmacéuticos como los productos de uso final, como vitaminas, antibióticos, remedios en general, etc.

vii) En el cuadro 46 se incluyen otros grupos de productos químicos que comprenden los materiales para pintar, teñir, curtir y colorear (grupo VII), con un valor que en 1962 llegó a 81 millones de dólares y una tasa de crecimiento de 4.2 por ciento; productos de tocador, esencias, y saborizantes (grupo XI), con un valor de 40 millones de dólares en 1962 y una tasa de crecimiento de 2.0 por ciento; agentes

/tensoactivos y

tensoactivos y blanqueantes (grupo I-B) con un valor de 33 millones de dólares en 1962 y una tasa de crecimiento de 5.0 por ciento.

Este crecimiento desigual por grupos de productos influyó en la estructura de importación, cuyos cambios más significativos se pueden apreciar en el cuadro 50 y el gráfico V. 3/

2. Exportaciones

Las exportaciones no muestran todavía gran diversificación en América Latina. Así doce productos representan 74 por ciento del valor total de las exportaciones latinoamericanas en 1962 (Véase el cuadro 56.) Sin embargo, entre las exportaciones nuevas se notan incrementos favorables en productos como hilazas de seda artificial, que en Colombia, a partir del año 1961 ya son de cierta importancia y en México pasan de menos de 300 000 dólares en 1959 a 1 300 000 en 1962. México también aumenta sus exportaciones de cloro, de cerca de 1 000 toneladas en 1959 a 2 500 toneladas en 1962 (con destino a Estados Unidos).

Las exportaciones latinoamericanas de productos químicos crecen durante el período a una tasa acumulativa anual de 8.8 por ciento y en 1962 llegan a un valor de 117 millones de dólares a precios f.o.b. En lo que se refiere al origen de las exportaciones, se observa que México pasó del segundo lugar que ocupaba en 1959 al primer lugar en en 1962, desplazando a la Argentina y superándola por amplio margen. En 1959 correspondía a la Argentina el 39.9 por ciento del total exportado y 20.7 por ciento a México; en 1962 la situación es la inversa con 24.8 y 31.9 por ciento, respectivamente. (Véase el cuadro 57.) México es casi el único país de la región que presenta cierto grado de diversificación, con valores apreciables en las exportaciones, pues más

---

3/ Una información más detallada de las diversas fluctuaciones de las importaciones se dan en los anexos III y IV; en el anexo III se indican por países las importaciones por usos principales de los productos, según la clasificación adoptada, en millones de dólares y porcientos del total para cada uno de los años entre 1958 y 1962; en el anexo IV parte primera se incluye, también por países, una lista detallada de las partidas de importación de productos químicos identificables, superiores a 100 000 dólares, listas que podrían dar una primera idea de las necesidades en cada país de ampliar capacidades existentes o crear nuevos proyectos tendientes a la sustitución de algunas de estas importaciones; en la segunda parte de este anexo se señalan, también por países, algunas partidas de importación de grupos o conglomerados de productos químicos, que por la presentación misma de las fuentes de donde fueron extraídas hace difícil señalar de qué producto se trata. Se incluyen aquí sólo aquellas partidas superiores al millón de dólares.

/Cuadro 56

Cuadro 56

AMERICA LATINA: PRINCIPALES EXPORTACIONES REGISTRADAS, 1962

(Total partidas superiores a un millón de dólares a precios f.o.b.)

País de origen		Valor (millones de dólares)	Porcientos sobre el total de exportación
Argentina	Extracto de quebracho	12.1	66.5
	Caseína	9.9	
Brasil	Mentol	8.1	
	Aceites esenciales	2.6	80.8
	Alcohol etílico	1.1	
Colombia	Hilaza de seda artificial	1.4	48.3
Chile	Yodo	3.6	
	Gelatina explosiva	1.1	79.7
Paraguay	Extracto de quebracho	2.5	100.0
	Aceites esenciales	1.1	
México	Hormonas naturales o sintéticas, sus esteres y esteroides	18.0	
	Colofonia	6.3	
	Litargirio y azarcón	4.2	85.8
	Aceites esenciales	2.2	
	Hilazas e hilos de fibras artificiales	1.3	
Venezuela	Asfalto	11.3	93.2
Total		86.8	74.3

Nota: En el anexo V de este estudio se ha incluido una lista por países de todas las exportaciones registradas en 1962 que sobrepasan los 100 000 dólares f.o.b.

/Cuadro 57

Cuadro 57

AMERICA LATINA: EXPORTACIONES DE PRODUCTOS QUIMICOS POR PAISES, 1959-62

País	A) Millones de dólares a precios f.o.b.				B) Porcentajes del total				Tasas de crecimiento acumulativas (período 1959-1962)
	1959	1960	1961	1962	1959	1960	1961	1962	
Argentina	36.3	34.9	28.9	29.0	39.9	34.5	26.0	24.8	-7.2
Brasil	5.6	10.9	16.6	14.0	6.2	10.8	15.0	12.0	36.0
Colombia	1.3	1.4	2.2	2.9	1.4	1.4	2.0	2.5	31.0
Chile a/	5.0	5.0	6.0	5.9	5.5	4.9	5.4	5.0	5.7
México	18.8	23.1	31.2	37.3	20.7	22.8	28.1	31.9	26.0
Perú	1.1	1.8	1.3	1.7	1.2	1.8	1.2	1.5	15.6
Venezuela	9.8	10.5	11.2	12.1	10.8	10.4	10.1	10.3	7.3
Total 7 países	77.9	87.6	97.4	102.9	85.7	86.6	87.8	88.0	9.8
Otros países b/	13.0	13.5	13.5	14.0	14.3	13.4	12.2	12.0	2.5
Total América Latina	90.9	101.1	110.9	116.9	100.0	100.0	100.0	100.0	8.8
Salitre	37.6	26.0	36.4	30.4					
Total con salitre	128.5	127.1	147.3	147.3					
Total países ALALC a/	73.9	82.5	92.1	96.2	81.3	81.6	83.0	82.3	9.2

a/ Excluida la exportación de salitre, cuyo valor se indica por separado.

b/ Excepto Cuba.

de veinte rubros superan los 100 000 dólares (véase el anexo V). Además, este país registra una alta tasa de crecimiento (26 por ciento) de sus exportaciones. El Brasil y Colombia más que duplican sus exportaciones durante el período, con tasas acumulativas anuales de 36 y 31 por ciento respectivamente. Sin embargo, ambos países, en conjunto, sólo exportan en 1962 un 14.5 por ciento del total de América Latina.

En países como la Argentina y el Paraguay en que el grueso de las exportaciones está formado por productos de origen natural (extracto de quebracho, caseína, aceites esenciales) se registran tasas de disminución que van del 3 al 7 por ciento. En la Argentina la exportación de extracto de quebracho baja de 18 millones de dólares en 1959 a 12 millones en 1962 y la caseína de 12 a 10 millones. En el Paraguay la exportación de extracto de quebracho ha disminuido de 3.6 a 2.5 millones de dólares entre 1959 y 1962.

Una visión más detallada de la evolución de las exportaciones, de acuerdo con la clasificación de productos químicos adoptadas se da en el cuadro 58, donde se indica el total de exportaciones de América Latina dividida por grupos principales según sus usos para cada uno de los años del período.

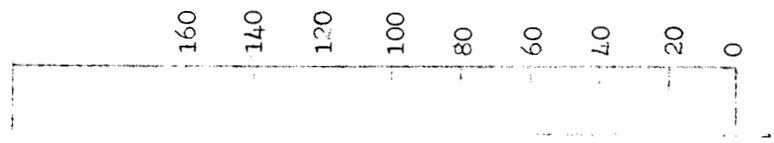
3. Comercio interlatinoamericano

Pese al mejoramiento aparente en el intercambio de productos químicos entre países latinoamericanos, el total de este comercio asciende apenas a 28 millones de dólares en 1962, o 24.1 por ciento del total exportado. (Véase el cuadro 59 y el gráfico VI.) Mientras las exportaciones totales crecían a un ritmo promedio de 8.8 por ciento, la parte correspondiente al comercio interlatinoamericano aumentaba a razón de 12.4 por ciento acumulativo anual. Sin embargo, este incremento no se observó en los países grandes (en 1959 la Argentina, el Brasil y México dirigieron el 66.8 por ciento de sus exportaciones a países de la región pero en 1962 ese porcentaje había bajado a 58.5).

Perú y Colombia aumentaron sus exportaciones interregionales, destinando a América Latina más de 60 por ciento del total exportado. En cambio, el Brasil y México, que se caracterizaron por fuertes incrementos en las exportaciones durante el período, disminuyen su comercio interregional en los últimos años. En 1959 exportaban 52 por ciento de sus productos químicos a países latinoamericanos y en 1962 menos de 40 por ciento.

Como resultados de estos movimientos por países la región mejoró sus relaciones comerciales, pero no en la medida esperada. Esto indicaría la necesidad de medidas más dinámicas tendientes a facilitar e incrementar el comercio regional ya que la tendencia espontánea registrada en este período es casi estacionaria.

Como aspecto positivo que puede señalar la creciente preocupación por utilizar los nuevos caminos que abre para la industria química la



Cuadro 58

AMERICA LATINA:[a] EXPORTACIONES DE PRODUCTOS QUIMICOS POR USOS PRINCIPALES DE LOS PRODUCTOS, 1959-62

Grupos de productos	A) Valores en millones de dólares f.o.b.				B) Porcentajes del total				Tasas de crecimiento acumulativas anuales (período 1959-62)
	1959	1960	1961	1962	1959	1960	1961	1962	
I. Principales productos químicos minerales	0.14	0.19	0.18	0.34	0.2	0.2	0.2	0.3	34.5
II. Principales productos químicos orgánicos	2.73	7.27	4.09	2.50	3.0	7.2	3.7	2.1	-2.9
III. Productos químicos para la agricultura b/	1.68	0.63	1.00	2.20	1.8	0.6	0.9	1.9	9.4
IV. Materiales plásticos y resinas sintéticas	0.20	0.65	0.25	0.12	0.2	0.6	0.2	0.1	-15.7
V. Fibras científicas	2.10	-	1.48	2.95	2.3	-	1.3	2.5	12.0
VI. Caucho sintético y productos relacionados, incluido el negro de humo	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VII. Materiales para pintar, teñir curtir y colorear	26.48	24.01	22.33	21.12	29.1	23.8	20.2	18.1	-7.3
VIII. Agentes tensoactivos y blanqueantes	1.27	0.58	1.01	0.99	1.4	0.6	0.9	0.8	-8.0
IX. Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	0.77	1.68	1.64	1.52	0.8	1.7	1.5	1.3	18.5
X. Gases industriales	-	0.01	0.10	0.06	-	-	0.1	0.1	...
XI. Productos para tocador, esencias y saborizantes	6.26	6.55	11.26	15.36	6.9	6.5	10.2	13.1	35.0
XII. Productos de otros usos específicos	13.58	15.31	12.09	12.26	15.0	15.1	10.9	10.5	-3.4
XIII. Alquitranes, breas y subproductos similares	11.50	15.04	16.89	18.10	12.7	14.9	15.2	15.5	16.3
XIV. Sales, óxidos y otros compuestos minerales de uso no específico, excluidos los del grupo I	3.63	3.90	6.41	6.66	4.0	3.9	5.8	5.7	22.5
XV. Compuestos orgánicos de uso no específico, excluidos los del grupo II	0.21	0.91	1.91	1.97	0.2	0.9	1.7	1.7	110.9
XVI. Productos farmacéuticos	16.12	19.13	23.42	28.49	17.8	18.9	21.1	24.4	21.0
XVII. Productos químicos no especificados	4.19	5.21	6.79	2.21	4.6	5.1	6.1	1.9	-19.1
Total	90.86	101.07	110.85	116.85	100.0	100.0	100.0	100.0	8.8

a/ Excepto Cuba.

b/ Excluida la exportación de salitre chileno.

/la aplicación

la aplicación del Tratado de Montevideo en diversos países; esta actitud se ha traducido en iniciativas tendientes a promover la instalación de nuevas fábricas capaces de satisfacer la demanda regional y que, además de incrementar el comercio latinoamericano, permitirían abaratar los costos de producción gracias a las economías de escala.

Como ejemplo de complementación incipiente entre países podrían señalarse las fábricas centroamericanas de fertilizantes que están utilizando como materia prima amoníaco que proviene en parte de Colombia. (Véase además el anexo VI en que se presentan las exportaciones interlatinoamericanas por país de origen y destino en millones de dólares a precios f.o.b.)

/Capítulo III

Capítulo III

CONSUMO APARENTE Y SUSTITUCION DE IMPORTACIONES

1. Consumo aparente 1/

a) Cifras globales

El consumo aparente de productos químicos que en 1959 era de 2 893 millones de dólares, alcanza en 1962 una cifra del orden de 3 715 millones de dólares a precios c.i.f., creciendo durante el período a una tasa acumulativa anual de 8.7 por ciento (para igual período la tasa de crecimiento de la producción fue de 9.8 por ciento y la tasa de crecimiento de las importaciones de 6.3 por ciento acumulativa anual).

De este total de 3 715 millones de dólares en consumo de productos químicos, correspondió a las importaciones 1 052 millones, 2 780 a la producción evaluada a precios de los Estados Unidos c.i.f. en el puerto de importación siendo las exportaciones de 117 millones.

En el cuadro 60 y el gráfico VII se recogen las cifras correspondientes a la distribución del consumo aparente de productos químicos por países. Es interesante señalar que no se han producido desplazamientos de importancia en cuanto a los países de mayor consumo en la región, manteniéndose el Brasil, México y la Argentina, respectivamente, en los tres primeros lugares (no sucedió así con la producción, ya que durante el período México desplazó a Argentina del segundo lugar).

También en el cuadro 60 complementado con el cuadro 61 se ve que si bien no coincide la distribución geográfica del consumo y de la producción, la tendencia de concentración hacia los países más grandes ha sido en igual sentido, notándose más acentuada en el consumo. Durante el período la participación de los países más grandes en el total de la producción del área sube en un 1.1 por ciento, la participación en el consumo sube en un 1.8 por ciento.

1/ Para obtener las cifras del consumo aparente de productos químicos en la región, los valores de la producción calculados anteriormente a precios f.o.b. en los Estados Unidos se ajustaron a fin de convertirlos a precios c.i.f. Para ello los valores de la producción de la Argentina, el Brasil y México fueron aumentados uniformemente en 12 por ciento y los correspondientes a los demás países en 15 por ciento. El ajuste a precios c.i.f. se efectuó a fin de hacer comparables las cifras de producción con las de importación en el cálculo de la sustitución de importaciones. En efecto, la producción expresada a precios c.i.f. indica la magnitud del ahorro bruto de divisas que se obtiene al sustituir por producción nacional la importación correspondiente. (La metodología se explica en La industria química en América Latina, op.cit.)

/Cuadro 60

Cuadro 60

AMERICA LATINA: DISTRIBUCION DEL CONSUMO APARENTE DE PRODUCTOS QUIMICOS POR PAISES, 1959 Y 1962

País	Consumo aparente				Distribución porcentual del valor de la producción	
	Millones de dólares		Porcientos			
	1959	1962	1959	1962	1959	1962
Argentina	532	589	18.4	15.9	22.8	18.8
Brasil	923	1 290	31.9	34.7	36.1	40.5
Colombia	193	246	6.7	6.6	5.6	5.3
Chile	122	139	4.2	3.7	3.7 a/	3.3
México	558	774	19.3	20.8	19.0	21.7
Perú	87	117	3.0	3.2	1.9	2.0
Venezuela	208	257	7.2	6.9	3.5	3.4
Total 7 países	2 623	3 412	90.7	91.8	94.6	95.0
Otros países b/	270	303	9.3	8.2	5.4	5.0
Total América Latina	2 893	3 715	100.0	100.0	100.0	100.0

a/ Cifras del cuadro 2.

b/ Excepto Cuba.

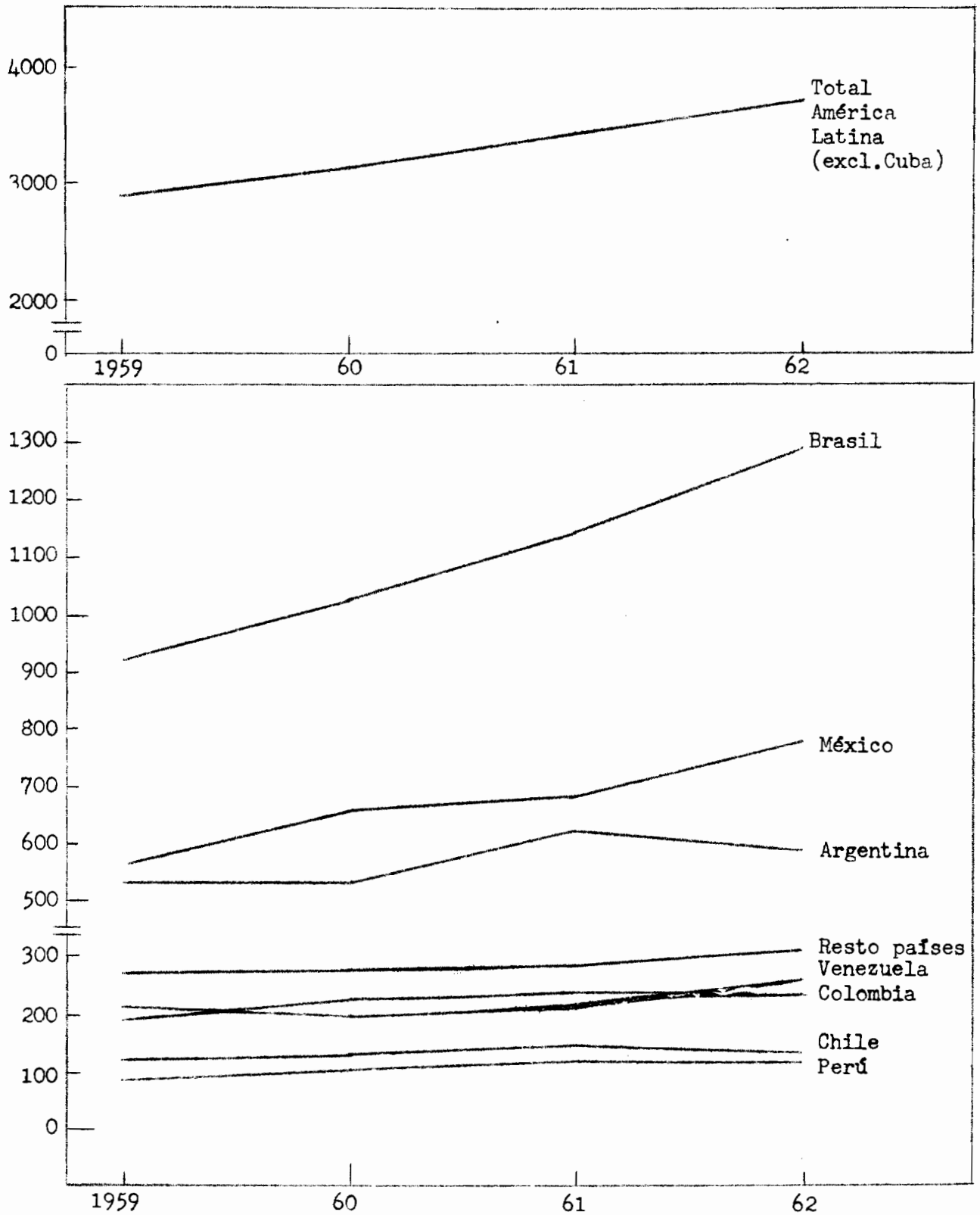
/Gráfico VII

Gráfico VII

AMERICA LATINA : TENDENCIA DEL CONSUMO DE PRODUCTOS QUIMICOS POR PAISES, PERIODO 1959 - 62

(Millones de dólares a precios cif)

Escala natural



/Cuadro 61

Cuadro 61

AMERICA LATINA: GRADO DE CONCENTRACION DEL CONSUMO APARENTE DE PRODUCTOS QUIMICOS POR ZONAS DE PAISES, 1959 y 1962

(Porcientos)

	Consumo		Producción		Población
	1959	1962	1959	1962	1962
Países mayores a/	69.6	71.4	79.9	81.0	64.0
Países medianos b/	21.1	20.4	14.7	14.0	20.3
Países menores c/	9.3	8.2	5.4	5.0	15.7

a/ Argentina, Brasil y México.

b/ Colombia, Chile, Perú y Venezuela.

c/ Resto países latinoamericanos, excepto Cuba.

Esta desigual distribución geográfica de la producción y consumo se nota en forma más acentuada en el grupo de países medianos, a quienes correspondió en 1962 el 14.0 por ciento de la producción química latinoamericana y 20.4 por ciento del consumo, porcentaje que es equivalente al de la población que ellos comprenden. Las diferencias no son sino el reflejo del menor grado de sustitución de las importaciones que han realizado estos países.

Aunque el consumo global creció a una tasa promedia de 8.7 por ciento en el período analizado, las tasas de cada país fueron bastante diferentes. En los extremos figuran la Argentina con 3.4 por ciento y el Brasil con 11.8 por ciento seguido por México con 11.5 por ciento. (Véase el cuadro 63.) El caso de la Argentina no es sino el reflejo del estancamiento de su producción la que podría mejorar a corto plazo, pues a su vez este estancamiento es consecuencia de situaciones anormales de toda la economía. En el Brasil y México el aumento del consumo se debe al gran desarrollo y madurez del sector químico, que hicieron que el consumo para estos países sobrepasara la tasa para ellos proyectada para el período de 1960-65 (véase el cuadro 68). En los demás países las tasas fueron menores que las proyectadas; en Chile, al igual que en la Argentina, la razón radica en un crecimiento insuficiente de la producción (4.6 por ciento). En los demás países, a pesar de avances significativos en la producción (6.8 por ciento acumulativo anual), las importaciones de productos químicos apenas crecieron en 2.9 por ciento, de tal modo que el consumo aumentó en 3.9 por ciento.

/Cuadro 62

Cuadro 62

AMERICA LATINA: CRECIMIENTO ANUAL DEL CONSUMO DE PRODUCTOS QUIMICOS POR PAISES

(Porcientos)

	Período 1959-1962 (tasa real)	Período 1959-1965 (tasa proyectada)
Argentina	3.4	8.4
Brasil	11.8	9.9
Colombia	8.4	9.5
Chile	4.4	7.7
México	11.5	11.0
Perú	10.4	10.5
Venezuela	7.3	8.0
Promedio 7 países	9.2	9.7
Otros países	3.9	8.9
Total América Latina	8.7	9.6

Por último, conviene trazar la evolución que ha experimentado el consumo de productos químicos por habitante en cada uno de los países. En comparación con los países más desarrollados, su situación no es mucho más favorable que con respecto a la producción. (Véase el cuadro 64.)

b) Estructura del consumo

Como en el caso de la producción y las importaciones, es interesante analizar la distribución del consumo aparente de productos químicos por grupos principales y la evolución de cada uno de ellos en el período. En el cuadro 65 y gráfico VIII se presenta esa estructura, tanto en valores absolutos como en porcientos del total, para cada uno de los 7 países analizados en detalle y para el conjunto. En el anexo VII se incluyen las cifras de consumo por grupos, para cada país en cada uno de los años del período, cifras que han servido de base para el gráfico VIII. Aunque no se observan alteraciones considerables en la distribución geográfica de los mercados (cuadros 60 y 61), las modificaciones en la distribución del consumo entre diferentes grupos de productos son importantes. (Véase el cuadro 65.)

/Cuadro 63

Cuadro 63

AMERICA LATINA: CONSUMO APARENTE DE PRODUCTOS QUIMICOS POR HABITANTE 1959 Y 1962

País	Dólares		
	1959		1962
Argentina	26		27
Brasil	14		17
Colombia	13		15
Chile	17		17
México	17		20
Perú	8		11
Venezuela	31		33
Otros países	9 a/		9 a/
Total América Latina	15		18
Estados Unidos b/		126	
Promedio del grupo de países europeos c/		60	

a/ Excepto Cuba.

b/ Cifra de 1957.

c/ Cifra de 1957, se incluye entre los países europeos a Austria, Dinamarca, Francia, Italia, Noruega, Países Bajos, Reino Unido, República Federal de Alemania, Suecia, Suiza y Unión Económica Belgo-Luxemburguesa.

/Cuadro 64

Cuadro 64

DISTRIBUCION DEL CONSUMO APARENTE DE PRODUCTOS QUIMICOS POR USOS PRINCIPALES EN SIETE PAISES LATINOAMERICANOS, 1959 Y 1962

Grupo \ País	Argentina		Brasil		Colombia		Chile		México		Perú		Venezuela		Total 7 países	
	1959	1962	1959	1962	1959	1962	1959	1962	1959	1962	1959	1962	1959	1962	1959	1962
A. Valor en millones de dólares																
I. Principales productos químicos minerales	24.1	21.7	37.5	49.6	6.6	8.7	4.5	7.3	31.4	50.9	2.8	7.8	3.8	3.8	110.7	149.8
II. Principales productos químicos orgánicos	30.3	32.5	95.6	121.6	4.5	5.4	2.2	2.6	13.1	17.3	4.9	7.2	2.9	4.2	153.5	190.8
III. Productos químicos para la agricultura	32.4	28.9	45.8	66.5	15.0	26.2	9.1	17.9	61.7	86.5	8.7	13.7	11.0	12.8	183.7	252.5
IV. Materiales plásticos y resinas sintéticas	22.8	25.6	48.1	96.1	12.2	14.2	3.2	6.7	36.7	47.8	3.0	6.1	12.6	20.0	138.6	216.5
V. Fibras sintéticas	32.8	53.4	75.4	128.9	17.4	15.8	7.4	9.1	43.1	66.6	7.5	9.8	13.8	23.2	197.4	306.8
VI. Caucho sintético y productos relacionados incluido el negro de humo	8.2	13.8	10.5	36.2	2.8	5.8	1.6	2.0	11.8	15.6	0.8	1.9	6.2	7.9	41.9	83.2
VII. Materiales para pintar, teñir, curtir y colorear	45.7	61.0	77.1	110.0	13.8	16.3	14.3	17.0	47.3	59.9	8.3	10.2	21.7	28.8	228.2	303.2
VIII. Agentes tensoactivos y blanqueantes	137.3	137.9	196.8	235.5	48.1	57.0	29.8	27.6	96.6	138.7	17.1	17.7	32.4	38.8	558.1	653.2
IX. Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	8.9	9.0	27.9	32.8	3.5	3.9	9.8	10.0	16.4	20.3	4.2	4.0	6.0	4.3	76.7	84.3
X. Gases industriales	10.9	10.6	12.6	19.6	1.4	1.6	0.9	4.0	5.2	7.3	1.3	6.8	2.6	2.5	34.9	52.4
XI. Productos para tocador, esencias y saborizantes	39.2	42.6	39.0	40.6	7.5	9.6	2.0	4.3	35.0	50.3	1.7	2.2	16.5	15.2	140.9	164.8
XII. Productos de otros usos específicos	24.6	22.3	30.2	42.8	5.5	7.0	4.7	6.4	19.1	28.3	3.0	4.3	13.2	13.7	100.3	124.8
XIII. Alquitranes, breas y subproductos similares	12.3	16.9	16.2	26.1	13.5	18.0	4.7	4.9	19.8	24.8	2.6	2.2	2.4	6.6	71.5	100.5
XIV. Sales, óxidos y otros compuestos minerales de uso no específico, excluidos los del grupo I	7.2	8.2	6.8	11.1	1.7	3.5	2.7	2.9	11.0	11.9	0.9	1.2	4.6	4.8	34.9	43.6
XV. Compuestos orgánicos de uso no específico, excluidos los del grupo II	6.8	6.1	11.2	15.1	3.4	4.6	0.7	0.6	4.5	7.9	0.7	1.1	0.8	2.6	28.1	38.0
XVI. Productos farmacéuticos	82.2	90.1	169.5	233.9	30.2	43.8	20.5	14.7	89.1	120.1	17.7	18.5	50.3	49.9	459.5	571.0
XVII. Productos químicos no especificados	6.6	8.3	22.4	23.2	5.8	5.0	3.4	1.1	16.6	19.8	2.1	1.0	7.2	18.2	64.1	76.6
Total	532.3	588.9	922.6	1 289.6	192.9	246.4	121.4	139.1	558.4	774.0	87.3	116.7	208.0	257.3	2 623.0	3 412.0

/Cuadro 64 (conclusión)

Cuadro 64 (conclusión)

Grupo \ País	Argentina 1959	Argentina 1962	Brasil 1959	Brasil 1962	Colombia 1959	Colombia 1962	Chile 1959	Chile 1962	México 1959	México 1962	Perú 1959	Perú 1962	Venezuela 1959	Venezuela 1962	Total 7 países 1959	Total 7 países 1962
B. Porcentajes del total																
I. Principales productos químicos minerales	4.5	3.7	4.1	3.9	3.4	3.5	3.7	5.2	5.6	6.6	3.2	6.7	1.8	1.5	4.2	4.4
II. Principales productos químicos orgánicos	5.7	5.5	10.4	9.4	2.3	2.2	1.8	1.9	2.3	2.2	5.6	6.2	1.4	1.6	5.9	5.6
III. Productos químicos para la agricultura	6.1	4.9	5.0	5.2	7.8	10.6	7.5	12.9	11.1	11.2	10.0	11.7	5.3	5.0	7.0	7.4
IV. Materiales plásticos y resinas sintéticas	4.3	4.4	5.2	7.5	6.3	5.8	2.6	4.8	6.6	6.2	3.4	5.2	6.1	7.8	5.3	6.4
V. Fibras sintéticas	6.2	9.1	8.2	10.0	9.0	6.4	6.1	6.5	7.7	8.6	8.6	8.4	6.6	9.0	7.5	9.0
VI. Caucho sintético y productos relacionados incluido el negro de humo	1.5	2.3	1.1	2.8	1.5	2.4	1.3	1.4	2.1	2.0	0.9	1.6	3.0	3.1	1.6	2.4
VII. Materiales para pintar, teñir, curtir y colorear	8.6	10.4	8.4	8.5	7.2	6.6	11.8	12.2	8.5	7.7	9.5	8.8	10.4	11.2	8.7	8.9
VIII. Agentes tensoactivos y blanqueantes	25.8	23.4	21.3	18.3	24.9	23.1	24.6	19.9	17.3	17.9	19.6	15.2	15.6	15.0	21.3	19.1
IX. Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	1.7	1.5	3.0	2.5	1.8	1.6	8.1	7.2	2.9	2.6	4.8	3.4	2.9	1.7	2.9	2.5
X. Gases industriales	2.0	1.8	1.4	1.5	0.7	0.6	0.7	2.9	0.9	1.0	1.5	5.8	1.2	1.0	1.3	1.5
XI. Productos para tocador, esencias y saborizantes	7.4	7.2	4.2	3.1	3.9	3.9	1.6	3.1	6.3	6.5	2.0	1.9	7.9	5.9	5.4	4.8
XII. Productos de otros usos específicos	4.6	3.8	3.3	3.3	2.9	2.9	3.9	4.6	3.4	3.7	3.4	3.7	6.3	5.3	3.8	3.7
XIII. Alquitranes, breas y subproductos similares	2.3	2.9	1.7	2.0	7.0	7.3	3.9	3.5	3.5	3.2	3.0	2.7	1.2	2.6	2.7	3.0
XIV. Sales, óxidos y otros compuestos minerales de uso no específico, excluidos los del grupo I	1.4	1.4	0.7	0.9	0.9	1.4	2.1	2.1	2.0	1.5	1.0	1.0	2.2	1.9	1.3	1.3
XV. Compuestos orgánicos de uso no específico, excluidos los del grupo II	1.3	1.0	1.2	1.2	1.8	1.9	0.6	0.4	0.8	1.0	0.8	0.9	0.4	1.0	1.1	1.1
XVI. Productos farmacéuticos	15.4	15.3	18.4	18.1	15.6	17.8	16.9	10.6	16.0	15.5	20.3	15.9	24.2	19.4	17.5	16.7
XVII. Productos químicos no especificados	1.2	1.4	2.4	1.8	3.0	2.0	2.8	0.8	3.0	2.6	2.4	0.9	3.5	7.0	2.5	2.2
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

/Cuadro 65

Cuadro 65

TASAS DE CRECIMIENTO ACUMULATIVAS ANUALES, VOLUMEN FISICO POR GRUPOS DE PRODUCTOS DE SIETE PAISES LATINOAMERICANOS, 1959-62

(Período 1959-1962)

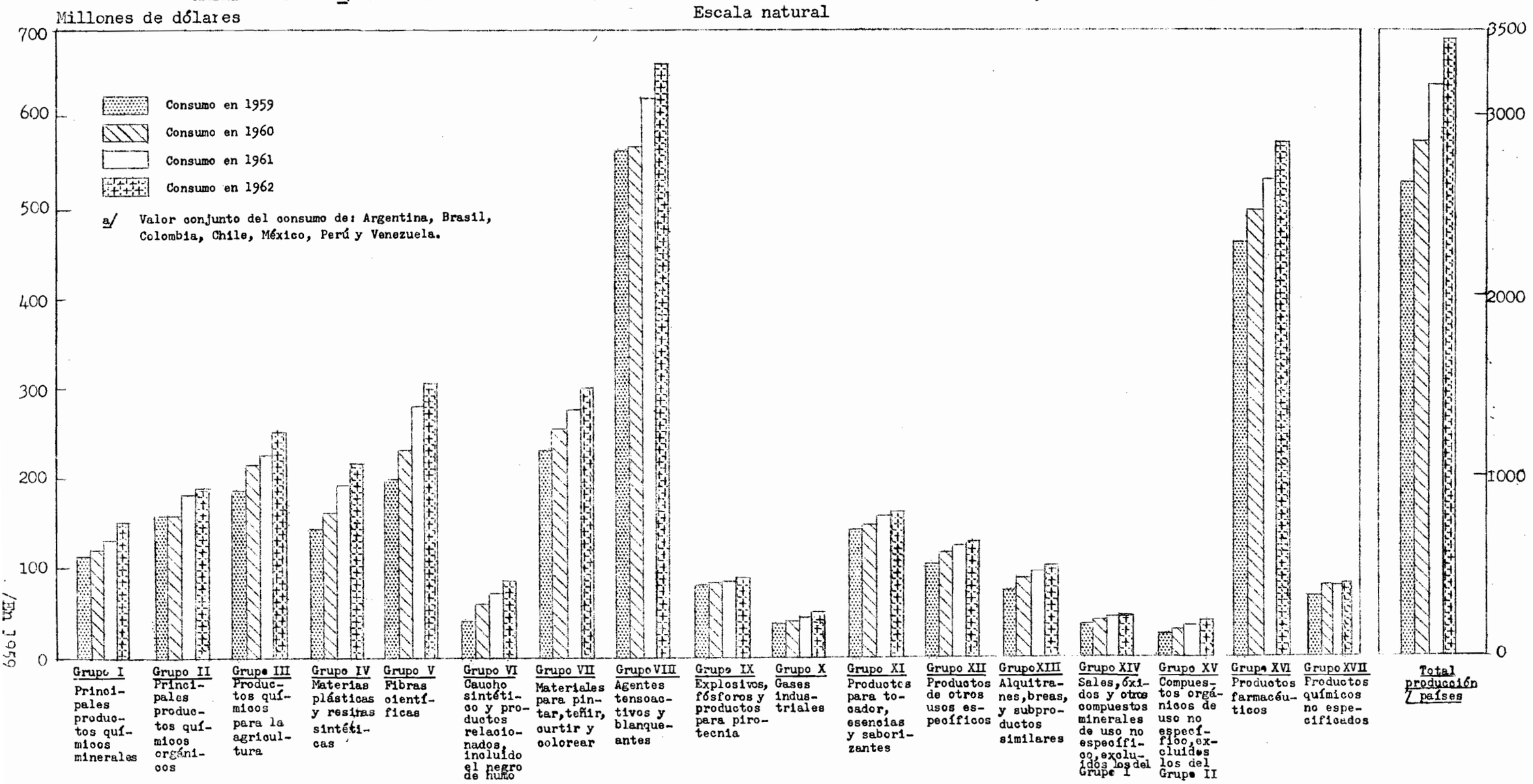
	Consumo
I. Principales productos químicos minerales	10.6
II. Principales productos químicos orgánicos	7.5
III. Productos químicos para la agricultura	11.2
IV. Materiales plásticos y resinas sintéticas	16.0
V. Fibras científicas	15.8
VI. Caucho sintético y productos relacionados incluido el negro de humo	26.0
VII. Materiales para pintar, teñir, curtir y colorear	10.0
VIII. Agentes tensoactivos y blanqueantes	5.4
IX. Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	3.2
X. Gases industriales	14.5
XI. Productos para tocador, esencias y saborizantes	5.4
XII. Productos de otros usos específicos	7.5
XIII. Alquitranes, breas y subproductos similares	11.9
XIV. Sales, óxidos y otros compuestos minerales de uso no específico, excluidos los del grupo I	7.7
XV. Compuestos orgánicos de uso no específico, excluidos los del grupo II	10.6
XVI. Productos farmacéuticos	7.5
XVII. Productos químicos no especificados	6.1
Total	9.2

/Gráfico VIII

Gráfico VIII

AMERICA LATINA a/ : CONSUMO DE PRODUCTOS QUIMICOS POR USOS PRINCIPALES DE LOS PRODUCTOS, PERIODO 1959 - 1962

Escala natural



/En 1959

En 1959 los cinco grupos de mayor consumo eran, en orden decreciente, los agentes tensoactivos, principalmente jabones (grupo VIII), productos farmacéuticos (grupo XVI), materiales para teñir, pintar, curtir y colorear (grupo VII), fibras artificiales y sintéticas (grupo V) y productos químicos para la agricultura (grupo III) para 1962 se obtiene el siguiente orden: grupo VIII, grupo XVI, grupo V, grupo VII y grupo III. Destaca en el período la creciente importancia de las fibras artificiales y sintéticas, que pasan del cuarto al tercer lugar.

El grupo de los agentes tensoactivos sigue manteniendo un lugar privilegiado en el conjunto de productos químicos, aunque su participación en el total disminuye de 21.3 por ciento en 1959 a 19.1 por ciento en 1962. Esta reducción obedece a una disminución absoluta en el consumo de jabones, compensada sólo en parte por el acelerado incremento en el de detergentes.

Del rápido crecimiento que experimentó en conjunto el consumo de resinas sintéticas (grupo IV), fibras artificiales y sintéticas (grupo V), caucho sintético (grupo VI) y detergentes (subgrupo VIII-B), se deduce un auge general de los productos más modernos de síntesis orgánica, tendencia comprobada ya en los países de mayor desarrollo. En efecto, mientras que en 1959 estos grupos representaban 17.2 por ciento del consumo total, su participación subió a 21.5 por ciento en 1962 y proyecciones de consumo a 1970 indican que la participación llegaría a 33 por ciento 2/ con lo cual los países latinoamericanos tenderán rápidamente a igualar a los países más industrializados con respecto a la participación de estos grupos en el total de la demanda. El consumo de los principales productos intermedios inorgánicos (grupo I) pasa de 4.2 en 1959 a 4.4 por ciento en 1962 gracias al uso creciente de ácidos y amoníaco en diversos campos de la industria química, sobre todo en la fabricación de fertilizantes. El aumento en la participación del grupo III, productos químicos para la agricultura, se debe a la mayor participación del subgrupo abonos, aumento que compensa con creces el descenso en el consumo de pesticidas (4.3 por ciento en 1959 a 3.7 por ciento en 1962).

Para resumir los cambios estructurales del consumo, se reunieron en el cuadro 66 los grupos y subgrupos cuya participación en el consumo acusa un aumento marcado y los que denotan un descenso notable. Ambas categorías abarcan el 71.2 por ciento del consumo total en 1959 y 71.5 por ciento en 1962. Entre los primeros, aquéllos de crecimiento dinámico, se encuentran el grupo de principales productos químicos minerales (grupo I), fertilizantes (sub-grupo III-A), materiales plásticos y resinas sintéticas (grupo IV), fibras artificiales y sintéticas (grupo V), caucho sintético y productos relacionados (VI) y detergentes (sub-grupo VIII-B). Su participación en conjunto sube de 24.1 en 1959 29.7 en 1962. En la categoría de grupos de crecimiento vegetativo se reunen los productos de uso tradicional o ya difundidos en América Latina, que se caracterizan por un crecimiento menor, la participación para ellos en conjunto baja de 47.1 por ciento en 1959 a 41.8 por ciento en 1962, en él figuran los jabones, productos farmacéuticos, fósforos y explosivos, productos de tocador, que corresponden en su mayoría a productos paraquímicos, preparados y formulados.

2/ La industria química en América Latina, op.cit.

/Cuadro 66

Cuadro 66

PRINCIPALES CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA DEL CONSUMO, 1959-62

(Porcientos del consumo total)

	1959	1962
A. Grupos de crecimiento dinámico		
I. Principales productos químicos minerales	4.2	4.4
IV. Materiales plásticos y resinas sintéticas	5.3	6.4
V. Fibras artificiales y sintéticas	7.5	9.0
VI. Caucho sintético y productos relacionados incluido el negro de humo	1.6	2.4
Subgrupos		
III-A. Abonos	2.7	3.8
VIII-B. Detergentes	2.8	3.7
Subtotal	24.1	29.7
B. Grupos de crecimiento vegetativo		
IX. Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	2.9	2.5
XI. Productos para tocador, esencias y saborizantes	5.4	4.8
XVI. Productos farmacéuticos	17.5	16.7
Subgrupos		
III-B. Pesticidas	4.3	3.7
VIII-F. Productos de limpieza no incluidos los subgrupos anteriores	17.0	14.1
Subtotal	47.1	41.8
Total	71.2	71.5

/En resumen

En resumen los cambios estructurales en el consumo durante este período son de carácter positivo y reflejan la orientación hacia el mayor uso de productos modernos de origen sintético, que a su vez originan un mayor desarrollo de los productos químicos intermedios. Estos, como se dijo anteriormente, son un índice del grado de desarrollo del sector.

2. Sustitución de importaciones

a) Sustitución al nivel global

Con las cifras de producción, importación y consumo de 1959 y 1962 es posible medir los avances y retrocesos que ha experimentado América Latina en la sustitución de importaciones de productos químicos.

En el período analizado, tal como se pronosticó,[3/] mejora la situación. La participación de las importaciones en el consumo baja de 30 por ciento en 1959 a 28 por ciento en 1962. (Véase el cuadro 67) Sin embargo, esta cifra dista de la alcanzada por países de mayor desarrollo industrial (1.5 por ciento en Estados Unidos y 13.6 por ciento en un grupo de países europeos).

Dado el distinto grado de desarrollo de la industria química en los países latinoamericanos y la distinta evolución que ha seguido en cada uno, el grado de sustitución de importaciones varía considerablemente de uno a otro. Así, mientras alcanza a 86 por ciento en 1962 en el Brasil, y a 84 por ciento en la Argentina, en Venezuela sólo llega a 32 por ciento. (Véase el cuadro 68.) Del mismo cuadro se deduce el marcado avance de la industria mexicana, que pasa de 68 por ciento de sustitución de importaciones en 1959 a 73 por ciento en 1962, lo que es reflejo de los numerosos proyectos y ampliaciones de capacidad de gran número de productos químicos que se manifiesta en la elevada tasa de incremento de la producción (14.6 por ciento acumulativo anual).

Todo lo expuesto indica que el aumento experimentado en el consumo en América Latina en 1959-62 fue absorbido en gran medida por la producción interna, lo que se refleja en el mayor grado de sustitución de importaciones alcanzado.

b) Sustitución al nivel de grupos

Aunque la sustitución de importaciones al nivel de países da para algunos de ellos cifras similares a lo alcanzado en países más desarrollados (86 por ciento en Brasil y 86 por ciento en un grupo de países europeos), para algunos grupos principales queda gran camino por recorrer. (Véase el cuadro 65.)

3/ Las proyecciones para 1965 indican que la importación participará en el consumo con 26 por ciento (Doc. E/CN.12/628/Rev. 1).

/Cuadro 67

Cuadro 67

PARTICIPACION DE LA PRODUCCION Y LA IMPORTACION EN EL CONSUMO APARENTE DE PRODUCTOS QUIMICOS, 1959 y 1962

(Porcientos)

	Producción		Importación	
	1959	1962	1959	1962
América Latina a/	70	72	30	28
Estados Unidos b/	98.5		1.5	
Grupo países europeos c/	86.4		13.6	

a/ Excepto Cuba.

b/ 1957.

c/ La cifra de 1957 incluye a Austria, Dinamarca, Francia, Italia, Noruega, Países Bajos, Reino Unido, República Federal de Alemania, Suecia, Suiza y Benelux.

Cuadro 68

AMERICA LATINA: PARTICIPACION DE LA PRODUCCION E IMPORTACION EN EL CONSUMO APARENTE DE PRODUCTOS QUIMICOS, 1959 Y 1962

(Porcientos)

País	Producción		Importación	
	1959	1962	1959	1962
Argentina	83	84	17	16
Brasil	86	86	14	14
Colombia	61	60	39	40
Chile	62 a/	63	38	37
México	68	73	32	27
Perú	45	48	55	52
Venezuela	31	32	69	68
Promedio 7 países	73	74	27	26
Otros países b/	41	42	59	58
Total América Latina	70	72	30	28

a/ 1958.

b/ Excepto Cuba

/Cuadro 69

Cuadro 69

SUSTITUCION DE IMPORTACIONES DE PRODUCTOS QUIMICOS, SEGUN EL USO, EN SIETE PAISES LATINOAMERICANOS, 1959 Y 1962

(Porcientos de la producción sobre el consumo)

Grupo \ País	Argentina		Brasil		Colombia		Chile		México		Perú		Venezuela		Promedio 7 países	
	1959	1962	1959	1962	1959	1962	1959	1962	1959	1962	1959	1962	1959	1962	1959	1962
I.	57	76	58	74	68	62	73	85	65	82	29	82	16	24	59	76
II.	93	91	97	92	58	47	64	65	68	70	92	84	55	47	92	87
III.	78	83	40	49	21	13	40	21	63	66	10	27	1	6	49	50
IV.	60	80	85	85	11	14	9	45	44	50	0	0	2	14	53	62
V.	84	91	100	93	78	91	59	81	88	83	35	34	64	42	86	84
VI.	0	3	25	58	0	2	6	6	0	0	0	0	0	0	6	26
VII.	84	84	85	87	51	46	70	71	70	82	46	36	55	48	74	77
VIII.	100	100	99	98	94	94	91	81	96	97	84	79	85	87	97	96
IX.	99	93	99	99	63	53	89	86	85	87	43	43	25	42	84	86
X.	100	100	99	99	86	77	89	95	85	94	92	99	81	65	95	96
XI.	89	89	96	95	76	78	60	64	85	84	35	32	21	27	80	81
XII.	72	60	64	68	25	28	62	52	27	28	3	2	...	0	47	45
XIII.	84	91	68	74	71	74	47	52	89	88	54	43	62	72	75	78
XIV.	33	23	29	32	12	29	77	76	...	26	33	39	...	0	...	28
XV.	85	91	64	68	6	10	71	18	9	37	14	5	0	0	51	51
XVI.	78	76	91	91	58	69	35	50	58	64	27	37	8	12	66	71
XVII.	24	23	27	40	50	49	...	21	44	41	95	75	18	7	33	31
Total	83	84	86	86	61	60	62	63	68	73	45	48	31	32	73	74

/En los

En los principales productos químicos para la agricultura (grupo III), la sustitución de importaciones sólo alcanza al 50 por ciento en promedio para siete países, notándose un mejoramiento en cuanto a la sustitución de fertilizantes, en que los siete países en promedio sólo alcanzaban un 25 por ciento de sustitución en 1959, y de 66 por ciento en 1962.

En el grupo de caucho y productos relacionados incluido el negro de humo, el grado de sustitución sube de 6 a 26 por ciento gracias a la fábrica brasileña de caucho sintético que empezó a operar en el período. A excepción de este país, sin embargo, el consumo de este grupo se abastece casi íntegramente con importaciones.

El cuadro 69 permite deducir en cierta manera las conclusiones más importantes sobre el mercado actual de productos químicos y su evolución durante el período, ya que permite dar una primera idea sobre las clases de productos sobre los cuales habría que considerar nuevos proyectos de fabricación ya sea al nivel de países o cuando la magnitud de la demanda lo justifique, con proyectos de capacidades al nivel de varios de ellos.

/ANEXOS

A N E X O S

Anexo I

CLASIFICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS [a]

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 hidrocarburos aromáticos
II-B Principales alcoholes industriales 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

$III\text{-}A_1$ Abonos nitrogenados

$III\text{-}A_2$ Abonos fosfatados

$III\text{-}A_3$ Abonos polivalentes y no especificados

III-B Pesticidas

$III\text{-}B_1$ Insecticidas

$III\text{-}B_2$ Herbicidas

$III\text{-}B_3$ Fungicidas, impregnantes para madera y otros desinfectantes

Grupo IV: Materiales plásticos y resinas sintéticas

IV-A Materiales plásticos

$IV\text{-}A_1$ Materiales plásticos vinílicos

$IV\text{-}A_2$ Materiales plásticos fenólicos

$IV\text{-}A_3$ Aminoplastos

$IV\text{-}A_4$ Resinas estirénicas

$IV\text{-}A_5$ Polielefinas

$IV\text{-}A_6$ Poliamidas

$IV\text{-}A_7$ Poliesteres

$IV\text{-}A_8$ Materiales plásticos celulósicos

$IV\text{-}A_9$ Materiales plásticos acrílicos

$IV\text{-}A_{10}$ Materiales plásticos de caseínas y gelatina

$IV\text{-}A_{11}$ Otros materiales plásticos

---

a/ Para un mayor detalle sobre la definición y clasificación de productos químicos, véase Doc. E/CN.12/628/Rev.1 "La industria química en América Latina".

/IV-B Adhesivos

IV-B Adhesivos
IV-C Plastificantes
IV-D Otros aditivos para plásticos, excepto 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 semielaborados

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 Tintas y similares
VII-E Productos químicos para curtir y similares

Grupo VIII: Agentes tensoactivos 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, oleína 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 tocador, esencias y saborizantes

XI-A Productos para tocador
XI-B Aceites esenciales y perfumes
XI-C Condimentos sintéticos y protectores

/Grupo XII:

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 agua
XII-C Productos químicos para la metalurgia y galvanoplastía
XII-D Absorbentes y adsorbentes industriales
XII-E Abrasivos artificiales
XII-F Productos para fotografía
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 no específico, excluidos los del grupo I

XIV-A Compuestos de sodio
XIV-B Compuestos de potasio
XIV-C Compuestos de amonio
XIV-D Compuestos de magnesio
XIV-E Compuestos de calcio
XIV-F Compuestos de aluminio
XIV-G Compuestos de bario
XIV-H Compuestos de cobre
XIV-I Compuestos de estaño
XIV-J Compuestos de hierro
XIV-K Compuestos de manganeso
XIV-L Compuestos de mercurio
XIV-M Compuestos de plomo
XIV-N Compuestos de zinc
XIV-O Otros compuestos metálicos
XIV-P Compuestos fosforados
XIV-R Compuestos de yodo, fluor y bromo
XIV-X Otros compuestos minerales no metálicos

Grupo XV: Compuestos orgánicos de uso no específico, 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 halogenados
XV-O Otros

Grupo XVI: Productos farmacéuticos

Grupo XVII: Productos químicos no especificados

Anexo II

AMERICA LATINA: INFORMACIONES ESTADISTICAS CLASIFICADAS POR PRODUCTOS QUIMICOS, 1959-63

(Volúmenes en miles de toneladas; valores en millones de dólares)

País	Importación								Producción (volumen físico)				Consumo aparente (volumen físico)				
	Volumen físico				Valor												
	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1959	1960	1961	1962	1963
ACIDO SULFURICO 100%																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	126.8	132.0	129.0	114.0	148.0	126.8	132.0	129.0	114.0
Brasil	-	-	-	-	-	-	-	-	210.0	240.0	276.0	...	170.0	210.0	240.0	276.0	...
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	26.0	30.4	32.8	...	23.0	26.0	30.4	32.8	...
Chile	-	-	-	-	-	-	-	-	84.2	116.9	129.1	...	60.0	84.2	116.9	129.1	...
México	-	0.1	0.1	0.1	-	-	-	-	248.8	276.0	338.9	389.8	243.0	249.2	276.1	339.0	389.9
Perú	0.1	0.1	0.1	0.1	-	-	-	-	38.4	37.1	36.6	42.4	24.0	38.5	37.2	36.7	42.5
Venezuela	0.4	0.3	0.2	0.2	-	-	-	-	7.0	11.6	15.2	36.3	7.0	7.4	11.9	15.4	36.5
Subtotal	0.5	0.5	0.4	0.4	-	-	-	-	743.0	844.0	957.6	...	675.0	742.1	844.5	958.0	...
Otros países	0.8	0.8	0.9	...	0.1	0.1	-	...	...	...	...	...	41.7	...	...	...	...
Total	1.3	1.3	1.3	...	0.1	0.1	0.1	...	...	...	...	...	716.7	...	...	...	...
ACIDO CLORHIDRICO 32%																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	22.1	24.1	28.0	33.0	7.0	22.1	24.1	28.0	33.0
Brasil	-	-	-	-	-	-	-	-	18.0	23.0	20.5	...	11.0	18.0	23.0	20.5	...
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	0.8	1.0	...	1.6	1.5	0.8	1.0	...
Chile	-	-	-	-	-	-	-	-	2.1	2.8	2.6	...	1.5	2.1	2.8	2.6	...
México	0.2	0.1	0.1	-	0.1	-	-	-	20.3	20.3	24.0	25.0	14.1	20.5	20.4	24.1	25.0
Perú	0.1	0.1	-	-	-	-	-	-	1.2	1.3	1.3	1.5	1.2	1.3	1.4	1.3	1.5
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	0.6	0.7	1.7	1.9	1.4	0.6	0.7	1.7	1.9
Subtotal	0.3	0.2	0.1	-	0.1	-	-	-	65.8	73.0	79.1	...	37.8	66.1	73.2	79.2	...
Otros países a/	0.2	0.2	0.3	...	-	0.1	0.1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Total	0.5	0.4	0.4	...	0.1	0.1	0.1	...	65.8	73.0	79.1	...	37.8	66.1	73.2	79.2	...

a/ Ecuador, Centroamérica.

País	Importación								Producción (volumen físico)				Consumo aparente (volumen físico)				
	Volumen físico				Valor												
	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1959	1960	1961	1962	1963
ACIDO FOSFORICO																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	1.4	1.8	1.5	3.2	1.0	1.4	1.8	1.5
Brasil	1.2	1.8	1.8	2.4	0.3	0.4	0.4	0.5	-	-	-	-	1.2	1.2	1.8	1.8	2.4
Colombia	0.1	0.2	0.1	6.0	-	0.1	0.1	0.5	-	-	-	-	0.1	0.1	0.2	0.1	6.0
Chile	0.1	0.2	-	0.1	0.1	0.1	-	0.1	...	...	...	...	-	...	...	...	...
México	0.1	-	-	0.9	-	-	-	0.1	15.0	17.3	20.1	22.9	15.8	15.1	17.3	20.1	23.8
Perú	0.1	0.1	0.1	0.2	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-	0.1	0.1	0.1	0.2
Venezuela	0.4	0.2	0.3	0.4	0.4	0.3	0.4	0.2	...	...	1.7	2.5	0.3	...	...	2.0	2.9
Subtotal	2.0	2.5	2.3	10.4	0.8	0.9	0.9	1.5	...	...	23.6	26.9	20.6	...	...	25.9	27.3
Otros países a/	-	-	-	...	0.1	0.1	0.1	...	-	-	-	-	-	-	-	-	...
Total	2.0	2.5	2.3	10.0	0.9	1.0	1.0	1.5	...	...	23.6	26.9	20.6	...	...	25.9	...
ACIDO NITRICO																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	3.5	3.2	4.0	4.3	5.5	3.5	3.2	4.0	4.3
Brasil	-	-	-	-	-	-	-	-	38.0	40.0 b/	54.0	...	26.0	38.0	40.0	54.0	...
Colombia	0.1	0.1	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.1	0.1	-
Chile	-	-	-	-	-	-	-	-	2.0	2.3	2.4	...	1.9	2.0	2.3	2.4	...
México	2.1	1.8	0.3	-	0.4	0.3	-	-	41.4	54.0	94.4	46.0	10.8	43.5	55.8	94.7	46.0
Perú	0.1	-	0.1	0.1	-	-	-	-	26.2	42.3	51.6	51.3	-	26.3	42.3	51.7	51.4
Venezuela	0.2	0.1	0.1	0.1	-	-	-	-	...	...	...	8.1	0.2	0.2	0.1	0.1	8.2
Subtotal	2.5	2.0	0.6	0.2	0.4	0.3	-	-	111.1	141.8	206.4	...	44.4	113.6	143.8	207.0	...
Otros países	0.1 b/	0.1 b/	0.1 b/	...	-	-	-	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Total	2.6	2.1	0.7	...	0.4	0.3	-	...	111.1	141.8	206.4	...	44.4	113.6	143.8	207.0	...

a/ Otros países.

b/ Estimado.

País	Importación								Producción (volumen físico)				Consumo aparente (volumen físico)				
	Volumen físico				Valor												
	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1959	1960	1961	1962	1963
ACIDO FLUORHIDRICO																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3a/	0.4a/	0.4a/	-	0.6	0.3a/	0.4a/	0.4a/	-
Brasil	-	-	0.1	-	-	-	-	-	0.2	0.3	0.3	...	0.1	0.2	0.3	0.4	...
Colombia	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
Chile	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México	0.6	0.4	-	-	0.3	0.2	-	-	-	-	0.4	1.1	0.3	0.6	0.4	0.4	1.1
Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Venezuela	0.3	0.5	0.6	0.5	0.1	0.1	0.2	0.1	-	-	-	-	0.2	0.3	0.5	0.6	0.5
Subtotal	0.9	0.9	0.7	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.5	0.7	1.1	...	1.2	1.4	1.6	1.8	...
Otros países	-	-	-	...	-	-	-	...	-	-	-	-	-	-	-	-	...
Total	0.9	0.9	0.7	...	0.4	0.3	0.2	...	0.5	0.7	1.1		1.2	1.4	1.6	1.8	...
AMONIACO																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	2.3	5.2	6.4	5.8	2.3	2.3	5.2	6.4	5.8
Brasil	0.1	-	-	-	-	-	-	-	19.6	15.3	18.8	17.2	14.5	19.7	15.3	18.8	17.2
Colombia	0.2	0.3	0.3	-	0.1	0.1	0.1	-	-	-	-	-	0.1	0.2	0.3	0.3	-
Chile	0.1	0.1	0.1	-	-	0.2	-	-	0.2	0.2	0.2	...	0.3	0.3	0.3	0.3	...
México	62.5	64.0	35.4	51.9	5.5	6.0	3.2	5.0	19.7	38.3	100.0	151.1	61.1	82.2	102.3	135.4	203.0
Perú	0.1	0.1	-	0.1	-	-	-	-	11.3	16.3	18.3	18.6	0.2	11.4	16.4	18.3	18.7
Venezuela	0.8	0.8	0.8	1.0	0.2	0.1	0.2	0.1	-	-	-	11.5	0.1	0.8	0.8	0.8	12.5
Subtotal	63.8	65.3	36.6		5.8	6.4	3.5		53.1	75.3	143.7	...	78.6	116.9	140.6	180.3	...
Otros países	0.3	0.3	0.6	...	0.1	0.1	0.1	...	...	...	...	...	5.0	0.3	0.3	0.6	...
Total	64.1	65.6	37.2	...	5.9	6.5	3.6	...	53.1	75.3	143.7	...	83.6	117.2	140.9	180.9	...

a/ Acido 100%.

País	Importación								Producción (volumen físico)				Consumo aparente (volumen físico)				
	Volumen físico				Valor												
	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1959	1960	1961	1962	1963
SOSA CAUSTICA																	
Argentina	21.2	47.2	21.9	10.7	1.6	2.8	1.3	0.8	35.6	41.0	42.7	43.0	81.0	56.8	88.2	64.6	53.7
Brasil	100.6	108.7	146.9	158.6	8.4	7.6	9.4	13.1	69.0	78.0	83.0	86.0	166.8	169.6	186.7	229.9	244.6
Colombia	9.0	12.3	25.4	22.6	0.7	0.8	1.6	1.5	17.0	18.6	17.4	19.4	24.7	26.0	30.9	42.8	42.0
Chile	11.2	8.0	8.5	11.5	1.1	0.6	0.6	0.8	5.7	6.4	6.6	7.0	13.8	16.9	14.4	15.1	18.5
México	24.2	22.4	18.7	14.3	2.3	1.6	1.3	1.0	65.9	71.3	83.4	92.1	91.2	90.1	93.7	102.1	106.4
Perú	12.7	9.3	10.2	12.6	1.0	0.6	0.6	0.8	2.8	6.6	7.8	7.9	14.5	15.5	15.9	18.0	20.5
Venezuela	12.0	14.0	8.4	6.7	0.7	0.7	0.4	0.5	2.8	4.3	5.2	7.4	10.9	14.8	18.3	13.6	14.1
Subtotal	190.9	221.9	240.0	237.0	15.8	14.7	15.2	18.5	198.8	226.2	246.1	262.8	402.9	389.7	448.1	486.1	499.8
Otros países	13.9	11.6	16.1	16.0	1.2	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.4	1.9	11.6	15.2	13.0	17.5	17.9
Total	204.8	233.5	256.1	253.0	17.0	15.7	16.3	19.7	200.1	227.6	247.5	264.7	414.5	404.9	461.1	503.6	517.7
CARBONATO DE SODIO																	
Argentina	71.8	99.6	94.3	91.8	2.9	3.6	3.4	3.1	-	-	-	-	116.0	71.8	99.6	94.3	91.8
Brasil	79.1	61.0	46.4	51.7	3.7	2.7	2.2	2.5	18.0	39.7	69.2	76.3	84.4	97.1	100.7	115.6	128.0
Colombia	3.2	5.1	6.1	7.8	0.2	0.3	0.3	0.4	34.8	36.8	38.4	36.7	40.5	38.0	41.9	44.5	44.5
Chile	9.1	12.0	11.8	15.0	0.5	0.6	0.5	0.6	6.0	4.1	10.0	3.8	15.2	15.1	16.1	21.8	18.8
México	74.0	74.5	80.9	99.5	2.9	2.9	3.1	3.6	77.3	89.4	88.0	95.9	123.4	151.3	163.9	168.9	195.4
Perú	8.5	13.1	12.2	13.7	0.4	0.5	0.4	0.5	-	-	-	-	10.5	8.5	13.1	12.2	13.7
Venezuela	9.2	16.6	19.4	20.8	0.4	0.7	0.7	0.6	-	-	-	-	15.6	9.2	16.6	19.4	20.8
Subtotal	254.9	281.9	271.1	300.3	11.0	11.3	10.6	8.3	136.1	170.0	205.6	212.7	405.6	391.0	451.9	476.7	513.0
Otros países	11.9	11.1	10.7	60.7	0.7	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	15.4	11.9	11.1	10.7	10.7
Total	266.8	293.0	281.8	311.0	11.7	11.8	11.1	8.8	136.1	170.0	205.6	212.7	421.0	402.9	463.0	487.4	523.7

País	Importación: Volumen físico 1960	1961	1962	1963	Importación: Valor 1960	1961	1962	1963	Producción (volumen físico) 1960	1961	1962	1963	Consumo aparente (volumen físico) 1959	1960	1961	1962	1963
BICARBONATO DE SODIO																	
Argentina	1.5	2.5	4.4	4.8	0.1	0.2	0.3	0.3	-	-	-	-	10.5	1.5	2.5	4.4	4.8
Brasil	5.4	6.5	6.7	8.7	0.4	0.4	0.5	0.6	-	-	-	-	8.6	5.4	6.5	6.7	8.7
Colombia	0.1	0.1	0.2	0.2	-	-	-	-	1.8	1.4	2.3	...	1.7	1.9	1.5	2.5	...
Chile	0.6	0.6	0.8	0.5	0.1	0.1	0.1	-	...	...	0.4	...	1.3	...	...	...	...
México	5.1	5.3	6.0	6.3	0.3	0.3	0.4	0.4	-	-	-	-	5.2	5.1	5.3	6.0	6.3
Perú	0.4	0.5	0.5	0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3	0.4	0.5	0.5	0.6
Venezuela	0.9	1.1	1.1	1.2	0.1	0.1	0.1	0.1	-	-	-	-	0.9	0.9	1.1	1.1	1.2
Subtotal	14.0	16.6	19.7	22.3	1.0	1.1	1.4	1.4	1.8a/	1.4a/	2.7	...	28.5	15.2b/	17.4b/	21.2b/	...
Otros países	0.5	0.5	0.3	...	-	-	-	...	-	-	-	...	2.1	0.5	0.5	0.3	...
Total	14.5	17.1	20.0	...	1.0	1.1	1.4	...	...	...	...		30.6	...	...	...	...
SULFATO DE SODIO																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	6.6	7.5	6.4	...	...	6.6	7.5	6.4	...
Brasil	0.9	0.7	0.4	4.6	-	-	-	0.2	10.6	10.5	17.6	...	9.7	11.5	11.2	18.0	...
Colombia	1.1	0.7	1.4	0.6	0.1	-	0.1	-	0.5	0.4	0.6	...	0.7	1.6	1.1	2.0	...
Chile	-	-	-	-	-	-	-	-	5.8	4.6	4.4	...	1.4	5.8	4.6	4.4	...
México	8.4	13.1	20.2	25.2	0.4	0.5	0.8	0.9	16.8	23.8	25.6	...	17.0	25.2	36.9	45.8	...
Perú	0.5	0.6	0.7	0.5	-	-	-	-	-	-	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	1.0	0.9
Venezuela	0.5	1.6	1.2	1.2	-	0.1	0.1	0.1	-	-	-	-	0.9	0.5	1.6	1.2	2.2
Subtotal	11.4	16.7	23.9	32.1	0.5	0.6	1.0	1.2	40.3	46.8	54.9	...	30.1	51.7	63.5	78.8	...
Otros países	0.2	0.2	0.4	...	-	-	-	...	...	...	...	...	1.2	0.2	0.2	0.4	...
Total	11.6	16.9	24.3	...	0.5	0.6	1.0	...	40.3	46.8	54.9	...	31.3	51.9	63.7	79.2	...

a/ Sólo Colombia.
b/ Excepto Chile.

País	Importación								Producción (volumen físico)				Consumo aparente (volumen físico)				
	Volumen físico				Valor												
	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1959	1960	1961	1962	1963
CLORO																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	32.1	36.9	38.4	43.2	29.0a/	31.5	36.3	37.6	43.2
Brasil	-	-	-	-	-	-	-	-	60.0	87.0	111.0	...	56.0a/	60.0	87.0	111.0	...
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	9.6	1.1	1.7	...	8.8a/	9.6	1.1	1.7	...
Chile	-	-	-	-	-	-	-	-	5.2	5.7	5.8	...	3.9	5.2	5.7	5.8	...
México	-	-	0.6	-	-	-	0.1	-	20.7	23.7	27.6	37.0	15.0	19.7	22.7	25.9	37.0
Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	2.5	5.8	7.1	7.1	1.1	2.5	5.8	7.1	6.8
Venezuela	0.2	0.1	-	0.1	0.1	0.1	-	-	2.0b/	2.7	3.3	3.0	1.5	2.2	2.8	3.3	2.9
Subtotal	0.2	0.1	0.6	0.1	0.1	0.1	0.1	-	132.1	162.9	194.9	...	115.3	130.7	161.4	192.4	...
Otros países	0.1	-	0.1	...	-	-	-	...	-	-	-	...	0.5	0.1	-	0.1	...
Total	0.3	0.1	0.7	...	0.1	0.1	0.1	...	132.1	162.9	194.9	...	115.8	130.8	161.4	192.5	...
CARBURO DE CALCIO																	
Argentina	0.1	-	-	-	-	-	-	-	28.2	31.8	32.0	37.0	19.3	28.2	31.8	32.0	37.0
Brasil	-	-	-	-	-	-	-	-	33.0	39.0	30.0	70.0	30.0	33.0	39.0	30.0	70.0
Colombia	2.4	2.9	2.0	3.5	0.4	0.4	0.3	0.5	-	-	-	-	2.3	2.4	2.9	2.0	3.5
Chile	0.1	0.1	-	0.1	-	-	-	-	4.7	3.8	3.7	...	4.7	4.8	3.9	3.7	...
México	0.2	0.3	0.3	-	-	-	-	-	8.5	10.0	10.0	...	8.7	8.7	10.3	10.3	...
Perú	2.7	3.1	2.6	2.4	0.3	0.3	0.2	0.2	-	0.7	0.7	2.0	3.3	2.7	3.8	3.3	4.4
Venezuela	2.3	2.1	2.4	2.7	0.3	0.3	0.4	0.3	-	-	-	-	2.7	2.3	2.1	2.4	2.7
Subtotal	7.8	8.5	7.3	8.7	1.0	1.0	0.9	1.0	74.4	85.3	76.4	...	71.0	82.1	93.8	83.7	...
Otros países	3.3	3.4	4.9	...	0.5	0.5	0.4	...	...	...	1.0	...	7.8	3.3	3.4	5.9	...
Total	11.1	11.9	12.2	...	1.5	1.5	1.3	...	74.4	85.3	77.4	...	78.8	85.4	97.2	89.6	...

a/ Consumo efectivo.
b/ Estimado.

País	Importación								Producción (volumen físico)				Consumo aparente (volumen físico)				
	Volumen físico				Valor												
	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1959	1960	1961	1962	1963
AGUA OXIGENADA																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	1.2	1.5	2.3	2.1	1.6	1.2	1.5	2.3	2.1
Brasil	-	-	0.4	-	-	-	0.2	-	0.7	1.5a/	2.0	1.9	1.4	0.7	1.5	2.4	1.9
Colombia	0.5	0.7	0.6	-	0.3	0.3	0.2	-	...	...	...	...	0.5	0.5	0.7	0.6	...
Chile	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3	0.3	0.3	...	0.2	0.3	0.3	0.3	...
México	-	-	-	-	-	-	-	-	2.1	2.4	2.4	2.6	2.0	2.1	2.4	2.4	2.6
Perú	0.1	0.1	0.1	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Venezuela	0.4	0.2	0.3	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	-	-	-	-	0.3	0.4	0.2	0.3	0.4
Subtotal	1.0	1.0	1.4	0.5	0.4	0.4	0.5	0.1	4.3	5.7	7.0	...	6.1	5.3	6.7	8.4	...
Otros países	-	-	-	...	-	-	-	...	...	...	0.1		...	...	...	0.1	...
Total	1.0	1.0	1.4	...	0.4	0.4	0.5	...	4.3	5.7	7.1		6.1	5.3	6.7	8.5	...
BISULFURO DE CARBONO																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	6.1	7.2	6.1	7.3	6.0	6.1	7.2	6.1	7.3
Brasil	-	-	-	-	-	-	-	-	9.6	11.0	13.2	...	13.5	9.6	11.0	13.2	...
Colombia	0.6	0.3	1.6	1.4	0.1	0.1	0.4	0.3	0.6	0.8	0.7	...	1.2	1.2	1.1	2.3	...
Chile	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	1.1	1.3	...	1.3	1.0	1.1	1.3	...
México	-	-	-	-	-	-	-	-	5.2	5.2	5.4	5.5	6.0	5.2	5.2	5.4	5.5
Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	0.4	0.3	0.3	0.3	0.6	0.4	0.3	0.3	0.3
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal	0.6	0.3	1.6	1.4	0.1	0.1	0.4	0.3	22.9	25.6	27.0	...	28.6	23.5	25.9	28.6	...
Otros países	-	-	-	...	-	-	-	...	...	...	...	...	0.2	...	...	...	...
Total	0.6	0.3	1.6	...	0.1	0.1	0.4	...	22.9	25.6	27.0	...	28.8	23.5	25.9	28.6	...

a/ Estimado.

País	Importación								Producción (volumen físico)				Consumo aparente (volumen físico)				
	Volumen físico				Valor												
	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1959	1960	1961	1962	1963
BENCENO																	
Argentina	0.9	1.1	0.1	5.3	0.1	0.2	-	1.2	1.9	2.8	3.4	3.3	2.0	2.8	3.9	3.5	8.6
Brasil	9.7	10.5	10.1	10.3	1.5	1.3	1.0	0.9	5.7	5.9	7.0	6.6	3.6	15.4	16.4	17.0	16.9
Colombia	-	-	-	0.2	-	-	-	-	3.0	3.2	2.5	...	0.5	3.0	3.2	2.5	...
Chile	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.9	0.8	...	1.4 a/	0.5	0.9	0.8	...
México	7.2	18.0	16.6	12.0	0.8	2.5	1.6	1.0	5.7	5.2	5.6	6.3	5.7	12.9	23.2	22.2	18.3
Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	...	...	...	...	-
Venezuela	1.8	2.7	4.0	3.1	0.1	0.2	0.3	0.2	-	-	-	-	0.2	1.8	2.7	4.0	3.1
Subtotal	19.6	32.3	30.8	30.9	2.5	4.2	2.9	3.3	16.8	18.0	19.3	...	13.4	36.4	50.3	50.0	...
Otros países	0.1	0.1	-	...	-	-	-	...	-	-	-		0.5	0.1	0.1	-	...
Total	19.7	32.4	30.8	...	2.5	4.2	2.9	...	16.8	18.0	19.3	...	13.9	36.5	50.4	50.0	...
TOLUENO																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	1.4	1.5	1.5	1.1	0.7	1.4	1.5	1.5	1.1
Brasil	3.6	4.4	5.1	7.2	0.3	0.3	0.4	0.5	1.1	1.4	1.3	1.2	1.4	4.7	5.8	6.4	8.4
Colombia	0.1	-	0.1	0.8	-	-	-	0.1	0.3	0.4	0.1	...	0.6	0.4	0.4	0.2	...
Chile	0.1	0.2	0.2	0.1	-	-	-	0.5	0.6	0.5	0.6	...	- b/	0.7	0.7	0.8	...
México	17.7	19.8	14.4	10.4	1.4	1.1	0.9	0.6	-	-	-	-	11.5	17.7	19.8	14.4	10.4
Perú	0.1	0.2	0.3	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4
Venezuela	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	-	-	0.6
Subtotal	21.6	24.6	20.1	19.4	1.7	1.4	1.3	1.7	3.4	3.8	3.5	...	14.3	25.0	28.4	23.6	...
Otros países	0.1	-	0.1	...	-	-	-	...	-	-	-	...	-	0.1	-	0.1	...
Total	21.7	24.6	20.2	...	1.7	1.4	1.3	...	3.4	3.8	3.5	...	14.3	25.1	28.4	23.7	...

a/ Incluye tolueno y xileno.
b/ Incluido con el benceno.

País	Importación: Volumen físico 1960	1961	1962	1963	Importación: Valor 1960	1961	1962	1963	Producción (volumen físico) 1960	1961	1962	1963	Consumo aparente (volumen físico) 1959	1960	1961	1962	1963
XILENOS																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	2.0	2.2	2.8	2.0	0.3	2.0	2.2	2.8	2.0
Brasil	2.6	2.8	2.1	6.1	0.2	0.2	0.2	0.5	0.2	0.3	0.5	0.3	2.9	2.8	3.1	2.6	6.4
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	0.4	0.4a/	...	0.1	0.2	0.4	0.4	...
Chile	0.2	0.3	0.2	0.8	-	-	-	0.1	0.2	0.1	0.1	...	0.1	0.4	0.4	0.3	...
México	3.8	4.8	4.8	5.9	0.3	0.3	0.3	0.4	-	-	-	-	2.0	3.8	4.8	4.8	5.9
Perú	0.1	0.2	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.2	0.3	-
Venezuela	0.4	0.4	0.7	1.6	-	0.1	0.1	0.1	-	-	-	0.1	1.4	0.4	0.4	0.7	1.7
Subtotal	7.1	8.5	8.1	14.4	0.5	0.6	0.6	1.1	2.6	3.0	3.8	...	6.8	9.7	11.5	11.9	...
Otros países	-	-	-	...	-	-	-	...	-	-	-	-	-	-	-	-	...
Total	7.1	8.5	8.1	...	0.5	0.6	0.6	...	2.6	3.0	3.8	...	6.8	9.7	11.5	11.9	...
NAFTALENO																	
Argentina	5.0	6.0	5.3	5.1	1.4	1.9	1.0	0.6	-	0.1	0.1	...	3.3	5.0	6.2	5.4	...
Brasil	0.8	0.9	1.9	2.7	0.2	0.3	0.3	0.3	1.8	1.8	2.2	2.7	2.4	2.6	2.7	4.1	5.4
Colombia	-	-	-	0.4	-	-	-	-	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Chile	-	0.1	-	0.1	-	-	-	-	...	...	...	...	...	...	0.1	...	...
México	0.3	0.2	0.4	0.5	0.1	-	0.1	0.1	0.8b/	0.8b/	1.1b/	1.2	0.7	0.8b/	0.8b/	1.1b/	1.7
Perú	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	0.1	-
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal	6.1	7.2	7.7	8.8	1.7	2.2	1.4	1.0	2.6	2.7	3.4	...	6.5	8.4	9.8	10.7	...
Otros países	-	-	-	...	-	-	-	...	-	-	-	...	-	-	-	-	...
Total	6.1	7.2	7.7	...	1.7	2.2	1.4	...	2.6	2.7	3.4	...	6.5	8.4	9.8	10.7	...

a/ Estimado.
b/ Naftaleno y antraceno.

País	Importación: Volumen físico 1960	1961	1962	1963	Importación: Valor 1960	1961	1962	1963	Producción (volumen físico) 1960	1961	1962	1963	Consumo aparente (volumen físico) 1959	1960	1961	1962	1963
METANOL																	
Argentina	0.8	2.7	9.4	5.2	0.1	0.3	0.9	0.5	4.0	3.9	2.6	3.7	6.8	4.8	6.5	12.0	8.9
Brasil	2.4	1.8	6.7	3.0	0.4	0.3	0.7	0.3	6.0	6.2	7.4	7.9	8.5	8.4	8.0	14.1	10.9
Colombia	0.2	0.9	2.1	2.3	0.1	0.2	0.3	0.2	-	-	-	-	0.2	0.2	0.9	2.1	2.3
Chile	0.1	0.3	0.4	0.6	-	0.1	0.1	0.1	-	-	-	...	0.1	0.1	0.3	0.4	...
México	3.9	4.4	4.9	5.4	0.4	0.4	0.4	0.4	-	-	-	-	2.8	3.9	4.4	4.9	5.4
Perú	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	0.1	-	-
Venezuela	0.3	0.2	0.4	0.5	-	-	0.1	0.1	-	-	-	-	0.5	0.3	0.2	0.4	0.5
Subtotal	7.7	10.4	23.9	17.0	1.0	1.3	2.5	1.6	10.0	10.1	10.0	...	19.0	17.7	20.4	33.9	...
Otros países	0.3	0.2	0.2	...	0.1	-	-	...	-	-	-	-	0.6	0.3	0.2	0.2	...
Total	8.0	10.6	24.1	...	1.1	1.3	2.5	...	10.0	10.1	10.0	...	19.6	18.0	20.6	34.1	...
ALCOHOL ETILICO																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	94.8	96.3	101.8	...	120.0	66.8a/	68.3a/	73.8a/	...
Brasil	-	-	-	-	-	-	-	-	366.0	400.0b/	450.0	...	356.0	294.6	358.1	435.4	...
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	12.2	12.6	10.7	...	12.0	12.2	12.6	10.7	...
Chile	-	-	-	-	-	-	-	-	4.4	4.7	5.7	...	4.0	4.4	4.7	5.7	...
México	-	-	-	-	-	-	-	-	30.9	31.0	31.0	36.5	39.0	30.9	31.0	31.0	36.5
Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	36.3	33.9	32.6	23.8	24.0	16.9	25.0	23.5	18.0
Venezuela	-	-	0.1	-	-	0.1	0.1	-	8.0b/	8.5	9.0	9.0	8.0	8.0	8.5	9.1	9.0
Subtotal	-	-	0.1	-	1.1	0.1	0.1	-	552.6	587.0	640.8	...	563.0	433.8	508.2	589.2	...
Otros países	10.4	5.6	14.2	...	1.1	0.8	1.2	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Total	10.4	5.6	14.3	...	1.1	0.9	1.3	...	552.6	587.0	640.8	...	563.0	...	...	...	...

a/ Excluido etanol destinado a bebidas.
b/ Estimado.

País	Importación: Volumen físico 1960	1961	1962	1963	Importación: Valor 1960	1961	1962	1963	Producción (volumen físico) 1960	1961	1962	1963	Consumo aparente (volumen físico) 1959	1960	1961	1962	1963
FORMOL 40%																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	8.8	11.3	8.9	9.8	10.7	8.8	11.3	8.9	-
Brasil	-	-	-	-	-	-	-	-	16.0	16.8	18.1	18.2	14.8	16.0	16.8	18.1	18.2
Colombia	0.8	0.7	-	0.1	0.1	0.1	-	-	-	-	-	-	0.6	0.8	0.7	-	0.1
Chile	0.5	0.3	-	0.2	0.1	0.1	-	0.1	0.1	0.2	0.5	...	0.4	0.6	0.5	0.5	...
México	0.1	-	-	-	-	-	-	-	5.8	6.4	6.9	7.2	4.2	5.9	6.4	6.9	7.2
Perú	0.8	0.9	0.7	1.0	0.1	0.1	0.1	0.1	-	-	-	-	0.7	0.8	0.9	0.7	1.0
Venezuela	0.1	0.1	0.1	0.4	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-	0.1	0.1	0.1	0.4
Subtotal	2.3	2.0	0.8	1.7	0.3	0.3	0.1	0.3	30.7	34.7	34.4	...	31.4	33.0	36.7	35.2	...
Otros países	-	-	-	...	-	-	-	...	-	-	-		0.7	-	-	-	...
Total	2.3	2.0	0.8	...	0.3	0.3	0.1	...	30.7	34.7	34.4	...	32.1	33.0	36.7	35.2	...
ALCOHOL ISOPROPILICO																	
Argentina	-	-	0.1	-	-	-	-	-	1.0	1.0	1.2	-	...	1.0	1.0	1.3	-
Brasil	-	1.0	2.2	0.8	-	0.2	0.4	0.1	2.0	2.0a/	1.8	...	0.1	2.0	3.0	4.0	...
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chile	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México	0.2	0.3	1.9	4.9	-	0.1	0.2	0.5	-	-	-	-	0.2	0.2	0.3	1.9	4.9
Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Venezuela	1.6	1.9	1.8	2.6	0.3	0.4	0.5	0.3	-	-	-	-	1.4	1.6	1.9	1.8	2.6
Subtotal	1.8	3.2	6.0	8.3	0.3	0.7	1.1	0.9	3.0	3.0	3.0	...	1.7	4.8	6.2	9.0	...
Otros países	-	-	-	...	-	-	-	-	-	-	-	...	-	-	-	-	...
Total	1.8	3.2	6.0	...	0.3	0.7	1.1	...	3.0	3.0	3.0	...	1.7	4.8	6.2	9.0	...

a/ Estimado.

País	Importación								Producción (volumen físico)				Consumo aparente (volumen físico)				
	Volumen físico				Valor												
	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1959	1960	1961	1962	1963
FENOL																	
Argentina	0.5	-	0.2	-	-	-	-	-	1.4	2.1	0.7	2.5	2.5	1.9	2.1	0.9	2.5
Brasil	1.6	0.4	0.3	0.3	0.6	0.1	0.1	0.1	2.4	3.6	3.8	4.0	1.9	4.0	4.0	4.1	4.3
Colombia	0.2	0.2	0.3	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	-	-	-	...	0.1	0.2	0.2	0.3	...
Chile	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	...	0.1	-	-	-	...
México	1.4	1.2	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.7	1.4	1.2	1.5	-
Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Venezuela	0.2	0.3	0.1	0.2	-	0.1	-	0.1	-	-	-	-	0.2	0.2	0.3	0.1	0.2
Subtotal	2.0	2.1	2.4	0.8	0.7	0.3	0.2	0.3	3.8	5.7	4.5	...	5.5	7.7	7.8	6.9	...
Otros países	-	-	-	...	-	-	-	...	-	-	-	-	-	-	-	-	...
Total	2.0	2.1	2.4	...	0.7	0.3	0.2	...	3.8	5.7	4.5	...	5.5	7.7	7.8	6.9	...
CRESOL																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brasil	0.3	0.4	0.4	0.6	0.1	0.2	0.1	0.2	2.0	2.0a/	2.0	...	2.4	2.3	2.4	2.4	...
Colombia	0.1	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	0.1
Chile	1.3	1.7	1.3	1.0	0.3	0.4	0.3	0.3	1.2	1.2	1.3	...	4.2	2.5	2.9	2.6	...
México	0.6	0.6	0.5	0.6	0.1	0.2	0.1	0.2	...	...	...	-	0.5	0.6	0.6	0.5	0.6
Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Venezuela	-	0.2	0.3	-	-	0.1	0.1	-	-	-	-	-	-	-	0.2	0.3	-
Subtotal	2.3	2.9	2.5	2.3	0.5	0.9	0.6	0.7	3.2	3.2	3.3	...	7.1	5.5	6.1	5.8	...
Otros países	-	-	-	...	-	-	-	...	-	-	0.1	...	0.1	-	-	0.1	...
Total	2.3	2.9	2.5	...	0.5	0.9	0.6	...	3.2	3.2	3.4	...	7.2	5.5	6.1	5.9	...

a/ Estimado.

País	Importación								Producción (volumen físico)				Consumo aparente (volumen físico)				
	Volumen físico				Valor												
	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1959	1960	1961	1962	1963
GLICERINA																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	14.0	13.8	14.3	...	1.9	9.2	10.2	10.6	...
Brasil	-	-	-	-	-	-	-	-	8.0	15.0a/	18.0	...	7.5	8.0	15.0	17.7	...
Colombia	-	-	-	0.2	-	-	-	0.1	0.1	0.1	0.2	...	0.3	0.1	0.1	0.2	...
Chile	0.3	0.6	0.3	0.4	0.2	0.3	0.1	0.2	...	...	...	...	1.1	0.3b/	0.6b/	0.3b/	...
México	-	0.3	0.8	1.1	-	0.2	0.3	0.4	3.5	3.5	4.0	-	...	3.5	3.8	4.8	1.1
Perú	0.1	0.1	0.1	0.2	-	0.1	-	0.1	0.1	0.3	0.6	0.6	0.2	0.2	0.4	0.7	0.8
Venezuela	0.6	0.7	1.1	0.3	0.3	0.5	0.8	0.2	-	0.1	0.4	0.9	0.6	0.6	0.8	1.5	1.2
Subtotal	1.0	1.7	2.3	1.2	0.5	1.1	1.2	1.0	25.7	32.8	37.5	...	11.6	21.9	30.9	35.8	...
Otros países	0.1	0.2	0.2	...	0.1	0.1	0.1	...	-	-	0.4		0.4	0.1	0.2	0.6	...
Total	1.1	1.9	2.5	...	0.6	1.2	1.3	...	25.7	32.8	37.9		12.0	22.0	31.1	36.4	...
UREA c/																	
Argentina	1.3	1.3	1.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	...	1.3	1.3	1.3	-
Brasil	4.0	5.2	6.2	6.3	0.4	0.5	0.6	0.6	-	-	-	-	3.2	4.0	5.2	6.2	6.3
Colombia	1.8	0.3	0.4	0.3	0.2	-	-	-	-	-	-	-	1.2	1.8	0.3	0.4	0.3
Chile	0.1	0.3	0.9	1.3	-	-	0.1	0.1	-	-	-	-	-	0.1	0.3	0.9	1.3
México	4.2	2.8	4.3	3.6	0.5	0.3	0.3	0.3	-	-	-	-	10.2	4.2	2.8	4.3	3.6
Perú	0.1	0.3	0.2	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	3.0	0.1	0.3	0.2	0.2
Venezuela	0.1	0.1	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	4.6	-	0.1	0.1	0.1	4.6
Subtotal	11.6	10.3	13.4	11.7	1.1	0.8	1.0	1.0	-	-	-	4.6	17.6	11.6	10.3	13.4	16.3
Otros países	0.7	-	-	...	0.1	-	-	...	-	-	-	...	0.8	0.7	-	-	...
Total	12.3	10.3	13.4	...	1.2	0.8	1.0	...	-	-	-	...	18.4	12.3	10.3	13.4	...

a/ Estimado.

b/ Sólo importaciones.

c/ No incluye las partidas especificadas como una de contenido inferior al 45 por ciento de nitrógeno y clasificadas como abono.

País	Importación								Producción (volumen físico)				Consumo aparente (volumen físico)				
	Volumen físico				Valor												
	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1959	1960	1961	1962	1963
ACIDO ACETICO																	
Argentina	-	-	-	0.9	-	-	-	0.3	5.1	4.2	3.4	3.7	4.5	5.1	4.2	3.4	4.6
Brasil	-	-	-	-	-	-	-	-	10.0	12.0	12.1	0.9	10.0	10.0	12.0	12.1	-
Colombia	0.8	0.4	0.5	0.7	0.2	0.1	0.1	0.2	-	-	-	-	0.5	0.8	0.4	0.5	0.7
Chile	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	0.2	0.4	...	0.1	0.2	0.2	0.4	...
México	0.6	0.8	-	0.1	0.2	0.3	-	-	1.1	0.7	1.3	1.5	1.9	1.7	1.5	1.3	1.6
Perú	0.1	0.2	0.3	0.2	-	-	0.1	-	-	-	-	-	...	0.1	0.2	0.3	0.2
Venezuela	0.1	0.1	0.2	0.2	-	-	0.1	-	-	-	-	-	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2
Subtotal	1.6	1.5	1.0	2.1	0.4	0.4	0.3	0.5	16.4	17.1	17.2	...	17.1	18.0	18.6	18.2	...
Otros países	0.2	0.1	0.1	...	-	-	-	...	...	...	0.1	...	...	...	...	...	...
Total	1.8	1.6	1.1	...	0.4	0.4	0.3	...	16.4	17.1	17.3	...	17.1	18.0	18.6	18.2	...
SULFATO DE AMONIO																	
Argentina	7.9	12.8	4.4	24.3	0.4	0.5	0.2	1.0	2.3	8.8	13.4	11.7	19.0	10.2	21.6	17.8	36.0
Brasil	157.4	126.4	117.8	181.5	7.1	5.6	5.1	7.9	7.4	6.8	8.3	...	91.0	164.8	133.2	126.1	...
Colombia	7.3	9.9	4.9	4.6	0.4	0.5	0.3	0.2	2.4 a/	2.4	2.6	...	4.0	9.7	12.3	7.5	...
Chile	0.2	0.4	0.2	0.7	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-	0.2	0.4	0.2	0.7
México	0.6	-	-	-	0.1	-	-	-	147.2	152.5	157.3	159.6	136.0	147.8	152.5	157.2	159.6
Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	12.6	14.3	11.8	12.1	...	12.6	14.3	11.8	12.1
Venezuela	17.6	19.2	19.5	18.9	0.6	0.8	0.8	0.5	-	-	-	22.8	21.0	17.6	19.2	19.5	41.7
Subtotal	191.0	168.7	146.8	230.0	8.6	7.4	6.4	9.7	171.9	184.8	193.4	...	271.0	362.9	353.5	340.1	...
Otros países	5.0	6.6	8.7	...	0.2	0.3	0.3	...	-	-	-	...	117.0	5.0	6.6	8.7	...
Total	196.0	175.3	155.5	...	8.8	7.7	6.7	...	171.9	184.8	193.4	...	388.0	367.9	360.1	348.8	...

a/ Estimado.

País	Importación								Producción (volumen físico)				Consumo aparente (volumen físico)				
	Volumen físico				Valor												
	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1959	1960	1961	1962	1963
NITRATO DE AMONIO																	
Argentina	0.2	0.5	0.3	0.3	-	0.1	-	-	-	-	-	-	...	0.2	0.5	0.3	0.3
Brasil	1.7	1.3	1.4	1.0	0.2	0.2	0.2	0.1	...	...	...	...	49.7	...	...	...	...
Colombia	0.3	1.0	0.8	1.8	-	0.1	0.1	0.1	-	-	-	-	0.4	0.3	1.0	0.8	1.8
Chile	3.2	7.5	8.0	18.5	0.3	0.7	0.7	1.6	-	-	-	-	7.0	3.2	7.5	8.0	18.5
México	4.4	-	-	6.2	0.4	-	-	0.4	54.3	71.0	123.9	124.7	25.6	58.7	71.0	123.9	130.9
Perú	7.9	11.5	15.1	11.6	0.7	1.0	1.2	0.9	16.4	28.0	34.0	34.4	2.3	24.3	39.5	49.1	46.0
Uruguay	-	-	-	...	-	-	-	...	-	-	-	...	-	-	-	-	...
Venezuela	-	-	-	0.3	-	-	-	-	-	-	-	8.0	-	-	-	-	8.3
Subtotal	17.7	21.8	25.6	...	1.6	2.1	2.2	...	70.7a/	99.0a/	157.9a/	...	85.0	86.7a/	119.5a/	182.1a/	...
Otros países	-	-	-	...	-	-	-	...	-	-	-	...	1.5	-	-	-	...
Total	17.7	21.8	25.6	...	1.6	2.1	2.2	...	70.7	99.0	157.9	...	86.5	...	...	...	...
SUPERFOSFATO SIMPLE																	
Argentina	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.0	0.1	-	-	-
Brasil	-	-	2.7	-	-	-	-	-	225.0	219.3	242.5	305.9	170.0	225.0	219.3	245.2	305.9
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	3.0	4.9	3.9	...	3.0	3.0	4.9	3.9	...
Chile	-	-	-	-	-	-	-	-	...	...	20.8	...	41.0	...	...	20.8	...
México	-	-	-	-	-	-	-	-	93.2	104.0	109.4	117.0	100.0	93.2	104.0	109.4	117.0
Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	19.7	17.6	18.8	18.0	12.4	19.7	17.6	18.8	18.0
Venezuela	-	0.4	10.1	-	-	-	0.2	-	-	24.4	42.0	15.3	-	-	24.8	52.1	15.3
Subtotal	0.1	0.4	12.8	-	-	-	0.2	-	340.9b/	370.2b/	437.4b/	...	686.0	341.0b/	370.6b/	450.2b/	...
Otros países	40.1	24.7	17.4	...	0.8	0.5	0.3	...	...	...	...	...	60.0	40.1	24.7	17.4	...
Total	40.2	25.1	30.2	...	0.8	0.5	0.5	...	...	...	...	...	746.0	381.1	395.3	467.6	...

a/ Excepto el Brasil.
b/ Excepto Chile.

País	Importación								Producción (volumen físico)				Consumo aparente (volumen físico)				
	Volumen físico				Valor												
	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1959	1960	1961	1962	1963
SUPERFOSFATO TRIPLE																	
Argentina	0.7	1.4	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	...	0.7	1.4	1.0	-
Brasil	72.7	73.9	60.5	85.7	4.8	4.9	3.7	5.3	-	-	0.1	...	63.0	72.7	73.9	60.6	...
Colombia	8.6	0.4	14.2	29.4	0.7	0.4	1.0	1.8	-	-	-	-	2.0	8.6	0.4	14.2	29.4
Chile	19.8	35.7	59.6	76.4	1.5	2.6	4.9	5.0	-	-	-	-	17.0	19.8	35.7	59.6	76.4
México	20.4	34.7	6.6	6.1	6.6	7.3	0.5	0.4	-	8.7	23.9	44.7	12.0	20.4	43.4	30.5	50.8
Perú	1.5	-	-	...	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	1.5	-	-	...
Venezuela	7.1	9.9	4.2	5.8	0.4	0.7	0.6	0.3	...	...	1.8	2.6	10.0	7.1	9.9	6.0	8.4
Subtotal	130.8	156.0	146.1	...	14.0	15.9	10.2	9.8	-	8.7	25.8	...	105.0	130.8	164.7	171.9	...
Otros países	-	-	-		-	-	-	...	-	-	-	-	39.0	...	...	...	...
Total	130.8	156.0	146.1	...	14.0	15.9	10.2	...	-	8.7	25.8	...	144.0	130.8	164.7	171.9	...
FOSFATO BICALCICO																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.2	0.5	...	-	0.1	0.2	0.5	...
Brasil	2.6	2.8	2.9	2.4	0.2	0.2	0.2	0.2	-	-	-	-	0.8	2.6	2.8	2.9	2.4
Colombia	22.3	31.9	9.8	7.5	1.9	2.8	0.9	0.6	-	-	-	-	21.4	22.3	31.9	9.8	7.5
Chile	21.6	35.7	32.0	41.2	1.8	2.7	3.1	2.9	-	-	-	-	21.0	21.6	35.7	32.0	41.2
México	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Perú	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	-	-	-	-	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal	46.6	70.5	44.9	51.3	4.0	5.8	4.3	3.8	0.1	0.2	0.5	...	43.4	46.7	70.7	45.4	...
Otros países	-	1.0	4.3	...	-	0.1	0.3	...	-	-	-	-	-	-	1.0	4.3	...
Total	46.6	71.5	49.2	...	4.0	5.9	4.6	...	0.1	0.2	0.5	...	43.4	46.7	71.7	49.7	...

País	Importación								Producción (volumen físico)				Consumo aparente (volumen físico)				
	Volumen físico				Valor												
	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1959	1960	1961	1962	1963
D. D. T.																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	0.4	0.3	0.1	0.1	0.8	0.4	0.3	0.1	0.1
Brasil	0.5	1.1	1.4	0.5	0.3	0.6	0.7	0.2	1.8	1.4	1.1	2.7	1.5	2.3	2.5	2.5	3.2
Colombia	0.4	0.1	0.2	1.5	0.3	0.1	0.1	0.6	-	-	-	-	0.1	0.4	0.1	0.2	1.5
Chile	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México	0.4	0.6	1.1	-	1.4	0.4	0.5	-	5.4	6.9	7.1	6.3	6.9	7.8	7.5	8.2	6.3
Perú	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	-	-	-	-	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8	-	-	-	-
Subtotal	3.5	1.9	2.8	2.1	2.1	1.2	1.4	0.8	7.6	8.6	8.3	9.1	10.3	11.1	10.5	11.1	11.2
Otros países	-	-	-	...	-	-	-	...	-	-	-	...	0.1	-	-	-	...
Total	3.5	1.9	2.8	...	2.1	1.2	1.4	...	7.6	8.6	8.3	...	10.4	11.1	10.5	11.1	...
B. H. C.																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	1.7	2.3	...	0.8	1.5	1.7	2.3	...
Brasil	-	0.2	0.8	1.3	-	-	0.3	0.3	3.0	4.0	4.0a/	...	2.7	3.0	4.2	4.8	...
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chile	-	-	-	-	-	-	-	-	-	...	...	...	-	-	...	...	...
México	0.6	1.5	0.7	-	0.3	0.8	0.4	-	-	0.3	1.0	1.0	2.0	0.6	1.8	1.7	1.0
Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal	0.6	1.7	1.5	1.3	0.3	0.8	0.7	0.3	4.5	6.0	7.3	...	6.0	5.1	7.7	8.8	...
Otros países	-	-	-	...	-	-	-	...	-	-	-		-	-	-	-	...
Total	0.6	1.7	1.5	...	0.3	0.8	0.7	...	4.5	6.0	7.3	...	6.0	5.1	7.7	8.8	...

a/ Estimado.

País	Importación								Producción (volumen físico)				Consumo aparente (volumen físico)				
	Volumen físico				Valor												
	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1959	1960	1961	1962	1963
SULFATO DE COBRE																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	1.4	1.8	1.7	0.1	9.0	1.4	1.8	1.7	-
Brasil	4.4	3.2	4.7	4.2	1.2	0.8	1.2	1.1	-	-	-	-	2.6	4.4	3.2	4.7	4.2
Colombia	0.7	0.1	-	-	0.2	-	-	-	-	0.3	0.4	...	-	0.7	0.4	0.4	...
Chile	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.1	0.1	...	0.1	0.1	0.1	0.1	...
México	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.6	1.8	-	-	-	2.6
Perú	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	-	0.1	0.8	0.9	0.6	2.5	0.5	1.1	1.2	0.8	2.7
Venezuela	0.1	0.1	0.3	0.2	-	-	0.3	0.1	-	-	-	-	0.1	0.1	0.1	0.3	0.2
Subtotal	5.5	3.7	5.2	4.6	1.5	0.9	1.5	1.3	2.3	3.1	2.8	...	14.1	7.8	6.8	8.0	...
Otros países	14.2	13.3	2.8	...	3.7	2.1	0.6	...	...	...	1.7	...	2.9	14.2	13.3	4.5	...
Total	19.7	17.0	8.0	...	5.2	3.0	2.1	...	2.3	3.1	4.5	...	17.0	22.0	20.1	12.5	...
CLORURO DE VINILO																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	2.0	6.9	7.5	10.3	-	2.0	6.9	7.5	10.3
Brasil	-	-	-	-	-	-	-	-	13.0	20.0a/	23.5	...	9.5	13.0	20.0	23.5	...
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chile	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	...	...	-	-	-	...	...
México	4.7	4.6	6.7	8.9	1.3	1.3	1.9	2.0	-	-	-	-	2.7	4.7	4.6	6.7	8.9
Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal	4.7	4.6	6.7	8.9	1.3	1.3	1.9	2.0	15.0	26.9	31.0	...	12.2	19.7	31.5	37.7	...
Otros países	-	-	-	...	-	-	-	...	-	-	-		-	-	-	-	...
Total	4.7	4.6	6.7	...	1.3	1.3	1.9	...	15.0	26.9	31.0	...	12.2	19.7	31.5	37.7	...

a/ Estimado.

País	Importación								Producción (volumen físico)				Consumo aparente (volumen físico)				
	Volumen físico				Valor												
	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1959	1960	1961	1962	1963
CLORURO DE POLIVINILO																	
Argentina	0.2	1.3	1.0	...	0.1	0.6	0.5	-	1.9	6.6	7.1	9.2	4.0	2.1	7.8	8.1	...
Brasil	...	...	...	...	-	-	-	-	7.7a/	11.5a/	13.5a/	...	9.2	7.7	11.5	13.5	...
Colombia	...	...	...	...	-	-	-	...	-	-	-	-	1.4	...	...	...	...
Chile	...	...	2.5	...	-	-	1.2	-	-	-	-	-	0.9	...	...	2.5	...
México	1.2	2.6	0.8	1.3	0.6	1.2	0.5	0.6	3.9	4.2	5.8	7.1	4.5	5.1	6.8	6.8	8.4
Perú	...	...	...	...	-	-	-	-	-	-	-	-	0.9	...	...	...	...
Venezuela	...	...	...	...	-	-	-	-	-	-	-	-	0.9	...	...	...	...
Subtotal	1.4	3.9	4.3	1.3	0.7	1.8	2.2	...	13.5	22.3	26.4	...	21.8	14.9b/	26.1b/	30.9b/	...
Otros países	...	0.7	1.3	...	-	0.4	0.7	...	...	...	0.9	...	-	...	...	2.2	...
Total	1.4	4.6	5.6	...	0.7	2.2	2.9	...	13.5	22.3	27.3	...	21.8	...	...	...	...
ACETATO DE VINILO																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3	-	-	-	-
Brasil	-	0.2	1.8	...	-	0.1	-	...	0.9	1.5	3.8	2.6	0.5	0.9	1.7	5.5	...
Colombia	...	...	...	...	-	-	-	-	-	-	-	-	0.6	...	...	...	...
Chile	-	0.2	0.2	0.8	-	0.1	0.1	0.3	-	-	-	-	-	-	0.2	0.2	0.8
México	2.0	2.9	3.0	3.9	0.7	1.0	0.9	1.2	-	-	-	-	1.9	2.0	2.9	3.0	3.9
Perú	...	...	...	...	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	...	...	...	...
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal	2.0	3.3	5.0	...	0.7	1.2	1.0	...	0.9	1.5	3.8	2.6	3.4	2.9c/	4.8c/	8.7c/	...
Otros países	-	-	0.2	...	-	0.2	0.2	...	-	-	-	...	-	-	-	-	...
Total	2.0	3.3	5.2	...	0.7	1.4	1.2	...	0.9	1.5	3.8	...	3.4	...	...	...	...

a/ Fuente: Anuario Banas 1963.
b/ Sólo Argentina, Brasil y México.
c/ Excepto Colombia y Perú.

País	Importación: Volumen físico 1960	1961	1962	1963	Importación: Valor 1960	1961	1962	1963	Producción (volumen físico) 1960	1961	1962	1963	Consumo aparente (volumen físico) 1959	1960	1961	1962	1963
ACETATO DE POLIVINILO																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.8	...	0.3	-	-	1.8	...
Brasil	-	-	-	-	-	-	-	-	0.7	1.0	1.3	...	0.5	0.7	1.0	1.3	...
Colombia	...	...	...	...	-	-	-	...	-	-	-	-	0.6	...	...	...	...
Chile	...	...	0.4	...	-	-	-	-	-	-	0.1	...	0.2	...	...	0.5	...
México	0.1	0.2	0.3	0.4	0.1	0.2	0.3	0.4	0.3	1.1	2.1	2.6	1.4	0.4	1.3	2.4	3.0
Perú	...	...	...	...	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	...	...	...	...
Venezuela	...	...	...	-	-	-	-	-	...	...	...	1.5	-	...	...	...	1.5
Subtotal	0.1	0.2	0.7	...	0.1	0.2	0.3	...	1.0	2.1	5.3	...	3.1	1.1a/	2.3a/	5.5a/	...
Otros países	-	-	-	...	-	-	-	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Total	...	...	...	...	0.1	0.2	0.3	...	1.0	2.1	5.3	...	3.1	...	...	...	...
FENOL-FORMALDEHIDO																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	3.3	3.7	3.2	...	1.9	3.3	3.7	3.2	...
Brasil	-	-	-	-	-	-	-	-	4.0	4.0b/	3.5	...	3.0	4.0	4.0	3.5	...
Colombia	...	...	...	...	-	-	-	-	-	0.4	1.4	...	0.3	...	0.4	1.4	...
Chile	...	...	...	...	-	-	-	-	0.2	...	0.6	...	0.3	0.2	...	0.6	...
México	0.2	0.2	0.3	-	...	...	...	-	1.9	2.1	2.1	2.4	1.5	2.1	2.3	2.4	2.4
Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	...	...	...	...	-	...	...	...	...
Subtotal	0.2	0.2	0.3	-	...	...	...	-	9.2c/	9.8c/	8.8c/	...	7.0	9.4c/	10.0c/	9.1c/	...
Otros países	...	...	...	...	-	-	-	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Total	0.2	0.2	0.3	...	...	...	...	...	...	...	...	...	7.0	...	...	...	...

a/ Sólo Argentina, Brasil y México.
b/ Estimado.
c/ Sólo Argentina, Brasil y México.

País	Importación: Volumen físico 1960	1961	1962	1963	Importación: Valor 1960	1961	1962	1963	Producción (volumen físico) 1960	1961	1962	1963	Consumo aparente (volumen físico) 1959	1960	1961	1962	1963
UREA-FORMALDEHIDO																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	...	...	...	...	1.8	...	...	...	...
Brasil	0.6	0.6	1.0	0.7	0.3	0.3	0.6	0.4	5.0	7.0	9.1	10.0	5.0	5.6	7.6	10.1	10.7
Colombia	...	...	...	...	-	-	-		-	-	-	-	0.8	...	...	...	...
Chile	...	...	0.7	...	-	-	0.4	-	-	-	-	-	0.3	...	...	0.7	...
México	0.1	0.1	-	-	-	-	-	-	1.8	1.5	2.3	2.5	2.1	1.9	1.6	2.3	2.5
Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3	0.8	1.8	-	-	0.3	0.8	1.8
Subtotal	0.7	0.7	1.7	0.7	0.3	0.3	1.0	...	6.8	8.8	12.2	...	10.0	7.5a/	9.5a/	13.2a/	...
Otros países	-	-	-	...	-	-	-	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Total	0.7	0.7	1.7	...	0.3	0.3	1.0	...	6.8	8.8	12.2	...	10.0	7.5	9.5	13.2	...
MELAMINA-FORMALDEHIDO																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8	...	0.4	-	-	0.8	...
Brasil	0.3	0.3	-	-	0.3	0.3	-	-	0.4	0.7	0.7	...	0.6	0.7	1.0	0.7	...
Colombia	...	...	...	...	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	...	...	...	...
Chile	...	...	0.1	...	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	...	...	0.1	...
México	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	-	0.1	0.2	...	...	...	0.2	0.3	0.2	0.1	...
Perú	...	...	...	...	-	-	-	-	-	-	-	-	-	...	...	...	...
Venezuela	...	...	...	...	-	-	-	-	-	-	-	-	0.4	...	...	...	...
Subtotal	0.4	0.5	0.2	0.2	0.4	0.4	-	0.1	0.6	0.7	1.5	...	1.9	...	...	...	...
Otros países	-	-	-	...	-	-	-	...	-	-	-		-	...	...	...	...
Total	0.4	0.5	0.2	...	0.4	0.4	-	...	0.6	0.7	1.5		1.9	...	...	...	...

a/ Sólo el Brasil, México y Venezuela.

País	Importación								Producción (volumen físico)				Consumo aparente (volumen físico)				
	Volumen físico				Valor												
	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1959	1960	1961	1962	1963
ESTIRENO																	
Argentina	5.2	7.5	5.3	-	1.8a/	2.6a/	1.9a/	-	-	-	-	-	5.6	5.2	7.5	5.3	-
Brasil	1.7	2.0	2.0	2.3	0.6	0.7	0.6	0.6	6.8	8.0	13.5	14.5	6.3	8.5	10.0	15.5	16.8
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chile	-	-	0.3	1.5	-	-	0.1	0.4	-	-	-	-	-	-	-	0.4	1.5
México	4.4	5.0	4.9	6.5	1.2	1.3	1.1	1.4	-	-	-	-	3.4	4.4	5.0	4.9	6.5
Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal	11.3	14.5	12.5	10.3	3.6	4.6	3.7	2.4	6.8	8.0	13.5	14.5	15.3	18.1	22.5	26.1	24.8
Otros países	-	-	-	...	-	-	-	...	-	-	-		-	-	-	-	...
Total	11.3	14.5	12.5	...	3.6	4.6	3.7	...	6.8	8.0	13.5		15.3	18.1	22.5	26.1	...
POLIESTIRENO																	
Argentina	0.8	0.1	0.2	-	0.4	-	0.1	-	4.8	6.8	4.8	4.3	4.8	5.5	6.9	5.0	4.3
Brasil	0.1	-	-	-	-	-	-	-	9.7	12.2	10.8	...	6.9	9.8	12.2	10.8	...
Colombia	1.1	1.3	1.3	1.7	0.5	0.6	0.6	0.7	-	-	-	-	0.6	1.1	1.3	1.3	1.7
Chile	...	...	1.3	...	-	-	0.6	-	-	0.1	0.6	...	0.9	...	...	1.9	...
México	-	-	-	-	-	-	-	-	3.4	4.1	4.0	5.5	5.1	3.4	4.1	4.0	5.5
Perú	...	...	...	...	-	-	-	-	-	-	-	-	0.4	...	...	...	...
Venezuela	...	...	...	...	-	-	-	-	-	-	-	-	0.7	...	...	...	...
Subtotal	2.0	1.4	2.8	...	0.9	0.6	1.3	0.7	17.9	23.2	20.2	...	19.4	19.8b/	24.5b/	23.0b/	...
Otros países	...	0.9	1.0	...	-	0.5	0.5	...	-	-	-	...	-	...	0.9	1.0	...
Total	2.0	2.3	3.8	...	0.9	1.1	1.8	...	17.9	23.2	20.2	...	19.4	19.8	25.4	24.0	...

a/ Estimado.

b/ Sólo Argentina, Brasil, Colombia y México.

País	Importación								Producción (volumen físico)				Consumo aparente (volumen físico)				
	Volumen físico				Valor												
	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1959	1960	1961	1962	1963
POLIETILENO																	
Argentina	4.0	7.6	7.9	-	1.8	3.4	3.6	-	-	-	-	3.6	3.0	4.0	7.6	7.9	3.6
Brasil	0.7	2.2	4.9	4.9	0.5	1.2	2.2	2.2	4.5	5.2	7.6	11.6	4.0	5.2	7.4	12.5	16.5
Colombia	1.6	2.3	2.5	3.6	1.1	1.2	1.1	1.6	-	-	-	-	1.5	1.6	2.3	2.5	3.6
Chile	...	...	2.4	...	-	-	1.1	...	-	-	-	-	0.8	...	...	2.4	...
México	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.5	-	-	-	-
Perú	...	...	...	...	-	-	-	-	-	-	-	-	0.4	...	...	...	...
Venezuela	...	...	...	...	-	-	-	-	-	-	-	-	0.9	...	...	...	...
Subtotal	6.3	12.1	17.7	...	3.4	5.8	8.0	...	4.5	5.2	7.6	15.2	15.1	10.8a/	17.3a/	22.9a/	...
Otros países	...	1.3	2.2	...	0.6	0.8	1.0	...	-	-	-	...	-	...	...	...	...
Total	6.3	13.4	19.9	...	4.0	6.6	9.0	...	4.5	5.2	7.6	...	15.1	...	...	...	...
POLIESTERES																	
Argentina	-	0.2	-	-	-	0.3	-	-	0.2	0.5	0.5	...	0.2	0.3	0.7	0.5	...
Brasil	...	0.1	1.2	1.1	0.1	0.2	1.9	1.8	0.6	2.3	2.0	...	0.4	0.6	2.4	3.2	...
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chile	...	...	...	...	-	-	-	-	-	0.1	0.1	...	-	-	0.1	0.1	...
México	1.7	2.1	1.1	-	2.7	3.3	1.7	-	0.1	0.4	0.8	1.2	0.7	1.8	2.5	1.9	1.2
Perú	...	...	...	...	-	-	-	-	-	-	-	-	...	...	...	...	...
Venezuela	...	...	...	...	-	-	-	-	-	-	-	-	-	...	...	...	...
Subtotal	1.7	2.4	2.3	1.1	2.8	3.8	3.6	1.8	0.9	3.3	3.4	...	1.3	2.7	5.7	5.7	...
Otros países	...	...	...	...	-	-	-	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Total	1.7	2.4	2.3	...	2.8	3.8	3.6	...	0.9	3.3	3.4	...	1.3	2.7	5.7	5.7	...

a/ Sólo Argentina, Brasil y Colombia.

País	Importación								Producción (volumen físico)				Consumo aparente (volumen físico)				
	Volumen físico				Valor												
	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1959	1960	1961	1962	1963
CELOFAN																	
Argentina	-	-	-	-	-	0.1	-	-	2.5	3.5	3.0	3.1	2.6	2.5	3.6	3.0	3.1
Brasil	-	-	-	-	-	-	-	-	6.9	...	...	...	6.4	6.9	...	...	...
Colombia	...	...	...	...	-	-	-	...	-	-	-	-	1.7	...	...	...	...
Chile	0.2	0.3	0.1	0.1	0.3	0.3	0.1*	0.2	0.2	0.3	0.6	...	0.2	0.4	0.6	0.7	...
México	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.4	0.3*	0.1	10.0	10.0	10.0	...	4.8	10.1	10.2	10.1	...
Perú	0.3	0.3	0.4	0.5	0.3	0.3	0.4*	0.5	-	...	...	...	0.3	0.3	0.3	0.4	...
Venezuela	2.0	2.2	2.7	2.9	2.0	2.6	3.8*	2.5	-	-	-	-	2.1	2.0	2.2	2.7	2.9
Subtotal	2.6	3.0	3.3	...	2.8	3.7	4.6*	...		...	...	...	18.1	15.3a/	16.9a/	16.9a/	...
Otros países	1.3	0.9	1.1	...	9.8	0.9	1.4*	...	...	...	...	...	...	1.3	0.9	1.1	...
Total	3.9	3.9	4.4	...	12.6	4.8	6.0*	...	...	...	...	...	18.1	16.6	17.8	18.0	...
RESINAS ACRILICAS																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	0.3	0.5	...	0.2	0.2	0.3	0.5	...
Brasil	0.2	0.2	0.2	3.7	0.2	0.2	0.2	1.8	0.2	1.0	1.2	...	0.5	0.4	1.2	1.4	...
Colombia	...	...	...	...	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	...	...	...	...
Chile	-	0.1	0.2	0.3	-	-	0.1	0.2	-	-	1.3	...	...	-	0.1	1.5	...
México	0.2	0.1	-	-	0.3	0.1	-	-	0.1	0.1	0.4	0.7	0.2	0.1	0.1	0.4	0.7
Perú	...	...	...	...	-	-	-	-	-	...	...	...	-	...	...	...	...
Venezuela	...	...	...	...	-	-	-	-	-	-	-	0.1	...	...	...	...	0.1
Subtotal	0.4	0.4	0.4	...	0.5	0.3	0.3	2.0	0.5	1.4	3.4	...	1.0	0.7	1.7	3.8	...
Otros países	...	...	0.1	...	-	1.0	0.2	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Total	0.4	0.4	0.5	...	0.5	1.3	0.5	...	0.5	1.4	3.4	...	1.0	0.7	1.7	3.8	...

a/ Excepto el Brasil y Colombia.

País	Importación: Volumen físico 1960	1961	1962	1963	Importación: Valor 1960	1961	1962	1963	Producción (volumen físico) 1960	1961	1962	1963	Consumo aparente (volumen físico) 1959	1960	1961	1962	1963
RESINAS ALQUIDICAS																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8	-	-	-	-
Brasil	-	-	-	-	-	-	-	-	2.5	...	...	...	2.2	2.5	...	...	...
Colombia	0.7	0.3	0.1	-	0.4	0.2	0.1	-	...	...	...	...	1.4	...	...	...	...
Chile	...	...	...	-	-	-	-	-	0.6	0.7	1.3	...	0.7	0.6	0.7	1.3	...
México	0.1	0.1	-	-	-	-	-	-	0.7	0.7	1.5	1.8	2.8	0.8	0.8	1.5	1.8
Perú	...	...	...	...	-	-	-	...	-	-	-	-	1.1	...	...	...	...
Venezuela	...	...	...	...	-	-	-	...	2.0a/	2.0	2.8	3.0	1.2	2.0	2.0	2.8	3.0
Subtotal	0.8	0.4	0.1	-	0.4	0.2	0.1	-	3.3b/	3.4b/	5.6b/	...	10.2	3.4b/	3.5b/	5.6b/	...
Otros países	0.1	0.1	...	...	-	-	-	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Total	0.9	0.5	0.1	...	0.4	0.2	0.1	...	3.3	3.4	5.6	...	10.2	3.4	3.5	5.6	...
ANHIDRIDO FTALICO																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	2.1	2.8	3.4	3.1	2.2	2.1	2.8	3.4	3.1
Brasil	0.3	1.5	1.4	1.2	0.2	0.9	0.4	0.3	1.5	1.4	2.6	3.0	2.6	1.8	2.9	4.0	4.2
Colombia	...	...	...	...	-	-	-	-	-	-	-	-	...	...	...	...	...
Chile	...	...	...	...	-	-	-	-	-	-	-	-	-	...	...	...	...
México	-	-	-	-	-	-	-	-	...	...	0.6	...	1.1	...	...	...	...
Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal	0.3	1.5	1.4	1.2	0.2	0.9	0.4	0.3	3.6	4.2	6.6	...	5.9	3.9	5.7	7.4	...
Otros países	-	-	-	...	-	-	-	...	-	-	-	...	-	-	-	-	...
Total	0.3	1.5	1.4	...	0.2	0.9	0.4	...	3.6	4.2	6.6	...	5.9	3.9	5.7	7.4	...

a/ Estimado.

b/ Sólo Chile, México y Venezuela.

País	Importación: Volumen físico 1960	1961	1962	1963	Importación: Valor 1960	1961	1962	1963	Producción (volumen físico) 1960	1961	1962	1963	Consumo aparente (volumen físico) 1959	1960	1961	1962	1963
VISCOSA																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	19.8	23.9	17.5	...	14.9	19.9	23.9	17.5	12 a/
Brasil	-	-	-	-	-	-	-	-	30.0	30.5	30.5b/	...	30.2	30.0	30.5	30.5	40 a/
Colombia	...	...	...	...	-	-	-	-	4.5	7.5	7.5	...	5.7	4.5	7.5	7.5	11 a/
Chile	0.8	1.1	0.7	2.0	-	-	-	4.0	3.0	3.3	4.2	...	3.4	3.8	4.4	4.9	5 a/
México	-	-	-	-	-	-	-	-	22.6c/	22.4c/	22.3c/	...	14.8	5.3	4.9	4.9	26 a/
Perú	1.0	0.9	0.9	1.5	2.1	1.9	2.0	4.6	1.1	0.9	0.6	1.3	3.3	2.1	1.8	1.5	5 a/
Venezuela	2.0	2.7	3.7	3.6	0.4	1.7	2.3	1.6	-	-	-	-	1.0	2.0	2.7	3.7	6 a/
Subtotal	3.8	4.7	5.3	...	2.5	3.6	4.3	10.2	81.0	88.5	82.6	...	73.3	67.6	75.7	70.5	105 a/
Otros países	2.4	2.5	1.9	...	2.0	2.2	1.6	...	...	...	...	...	4.3	2.4	2.5	1.9	10 a/
Total	6.2	7.2	7.2	...	4.5	5.8	5.9	...	81.0	88.5	82.6	...	77.6	70.0	78.2	72.4	115 a/
FIBRAS DE ACETATO DE CELULOSA																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.4	-	-	-	-
Brasil	-	-	0.5	-	-	-	0.3	-	5.8	6.0	6.6	6.4	4.1	5.8	6.0	7.1	6.4
Colombia	...	...	...	...	-	-	-	-	4.0	2.5	2.5	...	3.9	4.0	2.5	2.5	...
Chile	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	-	-
México	-	-	-	-	-	-	-	-	7.3	5.9	7.2	7.1	9.2	7.3	5.9	7.2	7.1
Perú	...	...	...	...	-	-	-	-	0.3	0.2	0.2	0.3	0.7	0.3	0.2	0.2	0.3
Venezuela	-	-	0.2	-	-	0.2	0.1	-	4.6b/	4.6	4.7	4.7	4.7	4.6	4.6	4.7	4.7
Subtotal	-	-	0.7	-	-	0.2	0.1	-	22.0	19.2	21.2	...	24.1	22.0	19.2	21.7	...
Otros países	...	...	...	...	-	-	-	...	-	-	-	...	...	...	...	...	...
Total	-	-	0.7	...	-	0.2	0.1	...	22.0	19.2	21.2	...	24.1	22.0	...	21.7	...

a/ Consumo real (según Textile Organon, XXXV, (junio 1964).
b/ Estimado.
c/ Fibras artificiales de origen celulósico.

País	Importación								Producción (volumen físico)				Consumo aparente (volumen físico)				
	Volumen físico				Valor												
	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1959	1960	1961	1962	1963
FIBRAS POLIAMIDICAS a/																	
Argentina	0.8	1.6	1.4	0.6	1.7	5.7	3.5	2.3	1.1	1.8	2.2	4.0	1.6	1.9	3.4	3.6	4.4b/
Brasil	-	-	0.4	0.1	-	-	0.9	0.3	5.0	7.8	10.8	...	3.1	5.0	7.8	11.2	8.1b/
Colombia	0.6	0.4	0.4	-	2.8	1.6	0.2	-	-	-	-	...	0.6	0.6	0.4	0.4	1.6b/
Chile	0.4	0.6	0.2	0.3	2.2	1.8	0.8	0.8	-c/	0.1	0.5	...	0.5	0.4	0.7	0.7	1.1b/
México	-	-	-	-	-	-	-	-	0.7	1.3	2.9	3.5	3.6d/	0.7	1.3	2.9	5.8b/
Perú	...	...	...	...	-	-	-	...	-	0.1	0.1	0.2	0.1	...	0.1	0.1	2.2b/
Venezuela	1.0	1.1	1.2	-	3.1	2.9	7.8	-	-	-	0.1	0.1	1.0	1.0	1.1	1.3	1.9b/
Subtotal	2.8	3.7	3.6	1.0	9.8	12.0	13.2	...	6.8	11.1	16.6	...	10.5	9.6	13.7	20.2	25.1b/
Otros países	0.7	1.3	0.7	...	1.8	4.6	2.4	...	...	...	...	...	2.0	0.7	1.3	0.7	1.3b/
Total	3.5	5.0	4.3	1.0	11.6	16.6	15.6	...	6.8	11.1	16.6	...	12.5	10.3	15.0	20.9	26.4b/
CAUCHO SINTETICO																	
Argentina	12.4	19.3	16.9	15.6	6.6	10.0	8.7	8.0	-	-	-	-	9.8	12.4	19.3	16.8	15.6
Brasil	15.7	21.6	16.8	7.9	0.2	0.4	1.2	5.7	-	-	15.9	28.8	10.2	15.7	21.6	32.7	36.7
Colombia	6.5	5.0	7.2	9.1	3.6	3.0	4.0	4.7	-	-	-	-	3.9	6.5	5.0	7.2	9.1
Chile	2.4	2.8	1.6	4.3	1.4	1.6	0.9	2.5	-	-	-	-	1.7	2.4	2.8	1.6	4.3
México	17.1	21.4	23.5	16.7	8.2	10.1	10.8	8.2	-	-	-	-	15.3	17.1	21.4	23.5	16.7
Perú	1.0	1.5	1.8	1.6	0.6	0.8	1.0	0.9	-	-	-	-	0.9	1.0	1.5	1.8	1.6
Venezuela	6.7	8.4	11.5	9.7	3.1	4.3	5.4	3.6	-	-	-	-	7.9	6.7	8.4	11.5	9.7
Subtotal	61.8	80.0	79.3	64.9	23.7	30.2	32.0	33.6	-	-	15.9	28.8	49.7	61.8	80.0	95.1	93.7
Otros países	0.9	1.0	1.3	...	0.8	0.9	1.0	...	-	-	-	-	0.8	0.9	1.0	1.3	...
Total	62.7	81.0	80.6	...	24.5	31.1	33.0	...	-	-	15.9	28.8	50.5	62.7	81.0	96.4	...

a/ Incluye policaprolactama, nylon y rilsan.
b/ Consumo real según Textile Organon, XXXV (junio de 1964).
c/ Incluye una pequeña partida de toroidos de fibras artificiales.
d/ Incluye productos manufacturados.

País	Importación: Volumen físico 1960	1961	1962	1963	Importación: Valor 1960	1961	1962	1963	Producción (volumen físico) 1960	1961	1962	1963	Consumo aparente (volumen físico) 1959	1960	1961	1962	1963
NEGRO DE HUMO																	
Argentina	9.6	14.7	17.4	3.2	2.4	3.6	3.1	0.9	-	-	2.0	5.9	9.0	9.6	14.7	19.4	9.1
Brasil	6.4	6.8	6.5	4.5	1.7	1.7	1.7	1.4	19.5	17.0	19.7	23.9	17.0	25.9	23.8	26.2	28.4
Colombia	4.2	3.6	4.8	5.6	1.1	1.0	1.3	1.6	-	-	-	-	2.0	4.2	3.6	4.8	5.6
Chile	1.9	2.1	1.3	4.0	0.6	0.7	0.4	1.2	-	-	-	-	2.0	1.9	2.1	1.3	4.0
México	10.0	9.3	11.4	0.4	2.0	1.8	2.2	0.1	-	-	-	-	9.0	10.0	9.3	11.4	0.4
Perú	0.6	1.7	1.9	1.8	0.1	0.4	0.4	0.4	-	-	-	-	1.0	0.6	1.7	1.9	1.8
Venezuela	4.2	5.4	4.4	1.1	0.8	1.3	1.1	0.2	-	-	-	1.9	4.0	4.2	5.4	4.4	3.0
Subtotal	36.9	43.6	47.7	20.6	8.7	10.5	10.2	5.8	19.5	17.0	21.7	31.7	44.0	56.4	60.6	69.4	52.3
Otros países	2.0	0.9	1.0	...	0.6	0.2	0.3	...	-	-	-	...	1.0	2.0	0.9	1.0	...
Total	38.9	44.5	48.7	...	9.3	10.7	10.5	...	19.5	17.0	21.7	...	45.0	58.4	61.5	70.4	...
DIOXIDO DE TITANIO																	
Argentina	3.7	4.6	4.4	2.9	1.7	2.2	2.1	1.4	-	-	-	...	3.0	3.7	4.6	4.4	...
Brasil	3.5	4.3	5.5	7.2	1.7	2.2	2.7	3.6	1.7	1.5	1.8	1.6	3.0	5.2	5.8	7.3	8.8
Colombia	1.5	1.8	2.2	2.8	0.8	0.9	1.1	1.4	-	-	-	-	1.0	1.5	1.8	2.2	2.8
Chile	1.2	1.7	1.3	2.5	0.6	0.9	0.7	1.6	-	-	-	-	1.0	1.2	1.7	1.3	2.5
México	4.7	0.2	0.1	1.6	2.5	0.1	-	0.8	...	...	...	-	4.0	4.7	...	...	1.6
Perú	0.5	0.6	0.8	0.7	0.3	0.4	0.4	0.4	-	-	-	-	-	0.5	0.6	0.8	0.7
Venezuela	1.2	2.1	2.1	2.3	0.6	1.3	1.3	0.9	-	-	-	-	1.0	1.2	2.1	2.1	2.3
Subtotal	16.3	15.3	16.4	20.0	8.2	8.0	8.3	10.1	1.7	1.5	1.8	...	13.0	18.0	16.6a/	18.1a/	...
Otros países	0.1	0.5	0.5	...	0.1	0.3	0.2	...	-	-	-	...	2.0	0.1	0.5	0.5	...
Total	16.4	15.8	16.9	...	8.3	8.3	8.5	...	1.7	1.5	1.8	...	15.0	18.1	17.1	18.6	...

a/ Excepto México.

País	Importación								Producción (volumen físico)				Consumo aparente (volumen físico)				
	Volumen físico				Valor												
	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1959	1960	1961	1962	1963
OXIDO DE ZINC																	
Argentina	-	0.1	-	-	-	-	-	-	3.6	4.4	3.5	...	1.0	3.6	4.4	3.5	...
Brasil	0.5	0.6	0.1	0.1	0.1	0.2	-	-	9.5	10.0	12.0	...	10.0	10.0	10.6	12.1	...
Colombia	0.8	1.0	1.2	1.7	0.3	0.3	0.4	0.5	-	-	-	-	1.0	0.8	1.0	1.2	1.7
Chile	-	-	-	-	-	-	-	-	...	...	0.5	...	-	...	...	0.5	...
México	-	-	-	-	-	-	-	-	3.8	3.6	2.7	2.2	1.0	0.9	1.1	1.4	2.2
Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	...	...	...	-	0.2	...	...	...	-
Venezuela	0.7	0.6	0.8	0.8	0.2	0.2	0.3	0.2	-	-	-	-	1.0	0.7	0.6	0.8	0.8
Subtotal	2.0	2.3	2.1	2.6	0.6	0.7	0.7	0.7	16.9	18.0	18.7	...	14.2	16.0	17.7	19.5	...
Otros países	0.4	-	-	...	0.1	-	-	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Total	2.4	2.3	2.1	...	0.7	0.7	0.7	...	16.9	18.0	18.7	...	14.2	16.0	17.7	19.5	...
BICROMATO Y CROMATO DE SODIO																	
Argentina	1.1	3.5	2.2	2.3	0.3	0.9	0.6	0.6	-	-	-	-	1.0	1.1	3.5	2.2	2.3
Brasil	-	0.4	0.1	-	-	0.1	-	-	4.0	4.2	5.5	5.7	3.0	3.7	4.3	5.6	5.7
Colombia	0.2	0.3	0.4	0.7	0.1	0.1	0.1	0.2	-	-	-	-	-	0.2	0.3	0.4	0.7
Chile	0.6	0.8	0.4	1.2	0.2	0.2	0.1	0.3	-	-	-	-	1.0	0.6	0.8	0.4	1.2
México	0.9	1.9	1.6	1.8	0.2	0.4	0.4	0.4	0.9	1.9	1.6	1.7	3.0	0.9	1.9	1.6	3.5
Perú	0.1	0.1	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.1	-	0.1
Venezuela	-	0.1	0.1	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.1	0.1
Subtotal	2.9	7.1	4.8	6.2	0.8	0.7	1.2	1.5	4.9	6.1	7.1	7.4	8.0	6.6	10.9	10.3	13.6
Otros países	0.3	0.3	0.3	...	0.1	0.1	0.1	...	-	-	-	...	1.0	0.3	0.3	0.3	...
Total	3.2	7.4	5.1	...	0.9	1.8	1.3	...	4.9	6.1	7.1	...	9.0	6.9	11.2	10.6	...

País	Importación								Producción (volumen físico)				Consumo aparente (volumen físico)				
	Volumen físico				Valor												
	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1959	1960	1961	1962	1963
JABONES PARA LAVAR																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	190.0	190.0	190.0	...	169.8	190.0	190.0	190.0	...
Brasil	0.3	-	-	1.2	-	-	-	0.5	258.0	266.0	275.0	...	250.0	258.3	266.0	275.0	...
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	...	...	...	...	47.4	...	...	...	...
Chile	0.4	0.4	0.5	0.4	0.2	0.2	0.3	0.2	...	...	17.0	...	29.2	...	...	17.5	...
México	-	-	-	-	-	-	-	-	222.6	175.1	198.5	...	104.4	222.6	175.1	198.5	...
Perú	0.1	0.1	0.1	-	-	-	-	-	17.7	19.3	19.3a/	...	17.5	17.8	19.4	19.4	...
Venezuela	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	18.0a/	18.2	21.4	19.2	16.5	18.2	18.3	21.5	19.3
Subtotal	1.0	0.6	0.7	1.7	0.3	0.3	0.4	0.8	706.3b/	668.6b/	704.2b/	...	634.8	706.9b/	668.8b/	704.4b/	...
Otros países	1.5a/	2.2a/	1.9b/	...	2.8	1.6	2.8	...	...	...	...	...	7.6	...	...	...	...
Total	2.5	2.8	2.6	...	3.1	1.9	3.2	...	...	...	...	...	642.4	...	...	...	...
JABONES DE TOCADOR																	
Argentina	-	-	0.1	-	-	-	-	-	20.0	20.0	20.0	...	28.8	20.0	20.0	20.0	...
Brasil	-	-	-	-	-	-	-	-	41.2	42.5	43.8	...	40.0	41.2	42.5	43.8	...
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Chile	0.5	0.7	0.3	-	0.4	0.6	0.2	-	...	...	...	...	3.3	...	...	...	...
México	-	-	-	-	-	-	-	-	...	...	...	...	10.3	...	...	...	...
Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	1.8	1.7	1.7a/	...	2.1	1.8	1.7	1.7	...
Venezuela	0.2	0.2	0.1	0.1	0.6	0.5	0.2	0.1	3.2a/	3.3	3.6	4.7	3.7	3.4	3.5	3.7	4.8
Subtotal	0.7	0.9	0.5	0.1	1.0	1.1	0.4	0.1	66.2c/	67.5c/	69.1c/	...	88.2	66.4c/	67.7c/	69.2c/	...
Otros países	1.8	1.5	1.3	...	1.3	1.1	0.9	...	...	...	...	...	1.0	1.8	1.5	1.3	...
Total	2.5	2.4	1.8	...	2.3	2.2	1.3	...	...	...	...	...	89.2	...	...	...	...

a/ Estimado.
b/ Excepto Colombia y Chile.
c/ Excepto Colombia, Chile y México.

País	Importación								Producción (volumen físico)				Consumo aparente (volumen físico)				
	Volumen físico				Valor												
	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1959	1960	1961	1962	1963
DETERGENTES FORMULADOS																	
Argentina	-	0.1	0.1	-	-	-	-	-	3.0	5.6	5.6	7.3	8.0	3.0	5.6	5.7	7.3
Brasil	1.6	2.1	2.8	-	1.4	1.7	2.2	-	10.0	...	...	...	9.1	11.6	...	...	...
Colombia	1.2	1.7	1.8	2.7	0.8	1.2	1.4	1.7	8.0	...	...	...	8.4	9.2	...	...	...
Chile	...	...	1.6	1.7	-	-	0.8	0.9	5.0	...	...	...	4.6	5.0	...	...	...
México	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	59.8	...	...	...	52.5	59.8	...	...	...
Perú	-	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	5.0	6.3	6.3a/	...	3.7	5.0	6.4	6.4	...
Venezuela	1.2	1.0	0.8	0.8	0.4	0.4	0.5	0.3	20.0	24.4	27.3	28.5	22.7	21.2	25.4	28.1	29.3
Subtotal	4.4	5.4	7.6	5.6	3.0	3.7	5.3	3.2	110.8	...	...	...	109.0	114.8	...	...	...
Otros países	4.7	4.1	7.1	...	0.2	0.1	0.1	...	...	...	...	...	0.5	4.7	4.1	7.1	...
Total	9.1	9.5	14.7	...	3.2	3.8	5.4	...	110.8	...	...	...	109.5	119.5	...	...	...
FOSFATOS SODICOS																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	2.0	1.8	2.4	2.3	1.1	2.0	1.8	2.4	2.3
Brasil	-	-	-	-	-	-	-	-	2.1	...	...	...	1.6	2.1	...	...	...
Colombia	0.3	0.3	0.3	0.4	0.1	0.1	-	0.1	-	-	-	-	0.1	0.3	0.3	0.3	0.4
Chile	2.2	4.0	4.2	1.1	0.5	0.8	0.8	0.3	...	...	0.2	...	2.1	2.2	4.0	4.4	...
México	3.4	1.9	1.6	1.5	0.6	0.4	0.4	0.4	21.5	28.0	32.0	...	21.4	22.4	28.9	32.4	...
Perú	2.0	2.3	2.9	3.5	0.4	0.4	0.5	0.6	-	-	-	-	1.0	2.0	2.3	2.9	3.5
Venezuela	8.3	8.5	8.8	...	...	...	...	...	-	-	-	-	6.0	8.3	8.5	8.8	...
Subtotal	16.2	17.0	17.8	...	1.6	1.7	1.7	...	23.5b/	29.8b/	34.4b/	...	33.3	37.2c/	45.8c/	51.2c/	...
Otros países	-	-	-	...	-	-	-	...	-	-	-	...	-	-	-	-	...
Total	16.2	17.0	17.8	...	1.6	1.7	1.7	...	...	...	...	...	33.3	37.2	45.8	51.2	...

a/ Estimado.
b/ Sólo México y Argentina.
c/ Excepto el Brasil.

País	Importación								Producción (volumen físico)				Consumo aparente (volumen físico)				
	Volumen físico				Valor												
	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1959	1960	1961	1962	1963
CLORATO DE POTASIO																	
Argentina	0.6	1.1	0.4	0.5	0.1	0.3	0.1	0.1	-	-	-	-	0.6	0.6	1.1	0.4	0.5
Brasil	-	-	-	-	-	-	-	-	1.9	1.8a/	1.8	...	1.8	1.9	1.8	1.8	...
Colombia	0.2	0.4	0.2	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	-	-	-	-	0.2	0.2	0.4	0.2	0.4
Chile	0.1	0.1	-	2.2	-	-	-	0.1	-	-	-	-	0.1	0.1	0.1	-	2.2
México	-	-	-	-	-	-	-	-	1.1	1.3	1.3	1.0	1.4	1.1	1.3	1.3	1.0
Perú	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-
Venezuela	0.2	0.3	0.2	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	0.2	0.3	0.2	0.1
Subtotal	1.2	2.0	0.9	3.2	0.2	0.4	0.2	0.3	3.0	3.1	3.1	...	4.3	4.1	5.0	4.0	...
Otros países	0.1	0.1	0.1	...	-	-	-	...	-	-	-	...	0.3	0.1	0.1	0.1	...
Total	1.2	2.0	1.0	...	0.2	0.4	0.2	...	3.0	3.1	3.1	...	4.6	4.2	5.1	4.1	...
FREONES																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.7	0.6	0.7	0.4	0.5	0.7	0.6	0.7
Brasil	-	-	-	-	0.1	0.1	-	-	0.3	1.0	1.1	1.1	0.4	0.3	1.0	1.1	1.1
Colombia	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	-	-	-	-	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
Chile	0.1	0.2	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.3	-	-	-	-	0.1	0.1	0.2	0.1	0.5
México	0.9	1.7	0.3	0.1	0.5	0.8	0.2	0.1	-	-	-	-	0.4	0.9	1.7	0.3	0.1
Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Venezuela	0.7	1.0	1.5	1.9	0.3	0.5	0.8	0.6	-	-	-	-	0.4	0.7	1.0	1.5	1.9
Subtotal	1.8	3.1	2.1	2.7	1.1	1.6	1.3	1.1	0.8	1.7	1.7	1.8	1.8	2.6	4.8	3.8	4.5
Otros países	-	-	-	...	-	-	-	...	-	-	-	...	-	-	-	-	...
Total	1.8	3.1	2.1	...	1.1	1.6	1.3	...	0.8	1.7	1.7	...	1.8	2.6	4.8	3.8	...

a/ Estimado.

País	Importación								Producción (volumen físico)				Consumo aparente (volumen físico)				
	Volumen físico				Valor												
	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1959	1960	1961	1962	1963
ACETILENO a/																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	9.0	10.2	10.2	11.5	6.2	9.0	10.2	10.2	11.5
Brasil	-	-	-	-	-	-	-	-	10.6	12.5	9.6	...	9.6	10.6	12.5	9.6	...
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8	0.9	0.6	...	0.7	0.8	0.9	0.6	...
Chile	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	1.2	1.2	...	1.5	1.5	1.2	1.2	...
México	-	-	-	-	-	-	-	-	2.8	3.3	3.3	-	2.8	2.8	3.3	3.3	-
Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	0.9	1.2	1.1	-	1.1	0.9	1.2	1.1	-
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	0.7	0.7	0.8	...	0.9	0.7	0.7	0.8	...
Subtotal	-	-	-	-	-	-	-	-	26.3	30.0	26.8	...	22.8	26.3	30.0	26.8	...
Otros países	-	-	-	...	-	-	-	-	1.1	1.1	1.9	...	2.1	1.1	1.1	1.9	...
Total	-	-	-	...	-	-	-	...	27.4	31.1	28.7	...	24.9	27.4	31.1	28.7	...
OXIGENO																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	19.0	21.0	17.5	19.0	21.4	19.0	21.0	17.5	19.0
Brasil	-	-	-	-	-	-	-	-	38.0	30.0b/	25.0	...	32.0	38.0	30.0	25.0	...
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	1.7b/	1.7	2.0	...	1.7	1.7	1.7	2.0	...
Chile	-	0.1	0.1	-	-	-	-	-	...	...	7.3c/	...	1.4	...	...	...	...
México	-	-	-	0.1	-	-	-	-	1.8	1.5	4.5	-	9.5	1.8	1.5	4.5	-
Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	7.6	12.0	17.0	20.7	1.5	7.6	11.9	17.0	20.7
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	3.5	3.5	3.9	5.3	3.9	3.5	3.5	3.9	5.3
Subtotal	-	0.1	0.1	0.1	-	-	-	-	71.6d/	69.7d/	69.9d/	...	71.4	71.6d/	69.6d/	69.9d/	...
Otros países	-	-	-	...	-	-	-	...	-	-	-	...	...	...	...	...	...
Total	-	0.1	0.1	...	-	-	-	...	...	...	...	...	71.4	...	...	...	...

a/ La producción de acetileno se estimó igual al 32% del consumo de carburo de calcio.

b/ Estimado.

c/ Cifra que incluye la producción de empresas que comercializaron el producto y CAP.

d/ Excepto Chile.

País	Importación								Producción (volumen físico)				Consumo aparente (volumen físico)				
	Volumen físico				Valor												
	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1959	1960	1961	1962	1963
SULFATO DE ALUMINIO																	
Argentina	-	1.1	-	-	-	-	-	-	76.9	61.4	52.6	...	55.0	76.9	62.5	52.6	...
Brasil	-	0.1	-	-	-	-	-	-	18.0	21.0	22.0	...	14.0	18.0	21.1	22.0	...
Colombia	-	0.3	0.9	-	-	-	0.1	-	10.0a/	11.1	12.8	...	7.2	10.0	11.4	13.7	...
Chile	-	-	-	-	-	-	-	-	5.6	7.9	10.0	...	3.5	5.6	7.9	10.0	...
México	-	-	-	-	-	-	-	-	0.7	0.7	0.8	-	14.0	0.7	0.7	0.8	-
Perú	3.2	3.7	3.3	3.2	0.1	0.1	0.1	0.1	-	-	-	-	4.0	3.2	3.7	3.3	3.2
Venezuela	3.9	10.2	7.1	7.2	0.1	0.2	0.3	0.2	-	-	-	-	4.5	3.9	10.2	7.1	7.2
Subtotal	7.1	15.4	11.3	10.4	0.2	0.3	0.5	0.3	111.2	102.1	98.2	...	102.2	118.3	117.5	109.5	...
Otros países	0.5	0.3	-	...	0.1	-	0.1	...	...	...	7.0		5.0	0.5	0.3	7.0	...
Total	7.6	15.7	11.3	...	0.3	0.3	0.6	...	111.2	102.1	105.2		107.2	118.8	117.8	116.5	...
CARBURO DE SILICIO																	
Argentina	0.8	0.7	0.5	-	0.2	0.2	0.1	-	-	0.1	0.3	...	1.0	0.8	0.8	0.8	...
Brasil	0.5	0.5	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	1.1	2.2	2.4	...	1.3	1.6	2.7	2.6	...
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chile	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México	0.8	1.1	1.0	1.0	0.2	0.3	0.3	0.3	-	-	-	-	0.7	0.8	1.1	1.0	1.0
Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	-	-
Subtotal	2.1	2.3	1.7	1.1	0.6	0.7	0.5	0.4	1.1	2.3	2.7	...	3.1	3.2	4.6	4.4	...
Otros países	-	-	-	...	-	-	-	...	-	-	-	...	-	-	-	-	...
Total	2.1	2.3	1.7	...	0.6	0.7	0.5	...	1.1	2.3	2.7	...	3.1	3.2	4.6	4.4	...

a/ Estimado.

País	Importación								Producción (volumen físico)				Consumo aparente (volumen físico)				
	Volumen físico				Valor												
	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1959	1960	1961	1962	1963
OXIDO DE ALUMINIO																	
Argentina	0.3	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	0.3	-	0.1	-
Brasil	0.1	-	4.5	-	0.1	0.2	0.4	-	4.5	4.6	4.3	...	6.0	4.6	4.5	8.8	...
Colombia	0.7	0.5	-	-	0.1	0.1	0.1	-	-	-	-	-	0.5	0.7	0.5	-	-
Chile	-	-	-	0.3	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3
México	4.4	2.0	2.9	0.9	0.5	0.3	0.4	0.4	-	-	-	-	2.1	4.4	2.0	2.9	0.9
Perú	-	-	-	0.1	-	-	-	0.1				...	-				...
Venezuela	0.1	0.1	0.1	0.4	-	-	0.1	0.2	-	-	-	-	0.1	0.1	0.1	0.1	0.4
Subtotal	5.6	2.6	7.6	1.7	0.7	0.6	1.0	0.8	4.5	4.6	4.3		9.7	10.1	7.1	11.9	...
Otros países	-	0.1	0.1	...	-	-	-	...	-	-	-	...	-	-	0.1	0.1	...
Total	5.6	2.7	7.7	...	0.7	0.6	1.0	...	4.5	4.6	4.3	...	9.7	10.1	7.2	12.0	...
CASEINA																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	36.3	31.5	28.7	...	...	1.1	1.8	0.6	...
Brasil	0.8	0.6	0.2	-	0.4	0.3	0.2	-	...	...	...	...	2.9	...	...	...	...
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	...	0.1	...	...	0.1	...	0.1	...	...
Chile	-	0.4	0.1	0.3	-	0.2	-	0.1	...	...	0.2	...	0.3	...	...	...	...
México	0.8	0.5	0.8	0.9	0.3	0.2	0.3	0.4	-	-	-	-	0.5	0.8	0.5	0.8	0.9
Perú	-	-	-	0.1	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1
Venezuela	0.3	0.5	0.5	0.4	0.1	0.3	0.3	0.2	-	-	-	-	0.5	0.3	0.5	0.5	0.4
Subtotal	1.9	2.0	1.6	1.7	0.8	1.0	0.8	0.8	36.3a/	31.5a/	28.7a/	...	4.3	2.2b/	2.8b/	1.9b/	...
Otros países	-	-	-	...	0.1	0.1	0.1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Total	1.9	2.0	1.6	...	0.9	1.1	0.9	...	...	...	...	...	4.3	...	...	...	...

a/ Sólo Argentina.

b/ Sólo Argentina, México y Venezuela.

País	Importación								Producción (volumen físico)				Consumo aparente (volumen físico)				
	Volumen físico				Valor												
	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1959	1960	1961	1962	1963
SILICATO DE SODIO																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	15.1	18.0	16.4	14.0	0.6a/	15.1	18.0	16.4	14.0
Brasil	0.1	0.1	-	-	-	-	-	-	24.0	20.0b/	19.7	...	23.0	24.1	20.1	19.7	...
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	5.6b/	5.6	5.6b/	...	4.0	5.6	5.6	5.6	...
Chile	-	0.1	0.1	-	-	-	-	-	3.2	4.0	4.7	...	2.2	3.2	4.1	4.8	...
México	0.3	0.2	0.3	0.2	-	-	-	-	27.2	28.7	31.3	...	0.5a/	27.5	28.9	31.6	...
Perú	0.1	0.1	0.1	-	-	-	-	-	3.7	4.0	4.9	4.9	2.7	3.8	4.1	5.0	4.9
Venezuela	2.3	1.8	0.2	0.1	0.1	0.2	-	-	-	-	-	1.5	2.2	2.3	1.8	0.2	1.6
Subtotal	2.8	2.3	0.7	0.3	0.1	0.2	-	-	78.8	80.3	82.6	...	35.2	81.6	82.6	83.3	...
Otros países	1.3	0.7	1.1	...	0.1	-	0.1	...	...	...	0.3	...	2.2	1.3	0.7	1.1	...
Total	7.6	3.0	1.8	...	0.2	0.2	0.1	...	78.8	80.3	82.9	...	37.4	82.9	83.3	84.4	...
BUTANOL																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	3.2	3.6	3.0	...	2.4	3.2	3.6	3.0	...
Brasil	-	0.3	0.1	0.1	-	0.1	-	-	2.8	2.0	2.2	2.0	3.0	2.8	2.3	2.3	2.1
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chile	-	0.1	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	0.1
México	0.6	0.9	1.1	2.2	0.2	0.3	0.3	0.5	-	-	-	-	0.3	0.6	0.9	1.1	2.2
Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Venezuela	0.1	-	-	0.2	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-	0.1	-	-	0.2
Subtotal	0.7	1.3	1.2	2.6	0.2	0.4	0.3	0.5	6.0	5.6	5.2	...	5.7	6.7	6.9	6.4	...
Otros países	-	-	-	...	-	-	-	...	-	-	-	...	-	-	-	-	...
Total	0.7	1.3	1.2	...	0.2	0.4	0.3	...	6.0	5.6	5.2	...	5.7	6.7	6.9	6.4	...

a/ Sólo incluye importación.
b/ Estimado.

País	Importación								Producción (volumen físico)				Consumo aparente (volumen físico)				
	Volumen físico				Valor												
	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1959	1960	1961	1962	1963
ACETONA																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	1.3	1.6	1.4	1.6	1.3	1.3	1.7	1.4	1.6
Brasil	-	-	-	-	-	-	-	-	2.2	3.0	3.5	3.2	2.5	2.2	3.0	3.5	3.2
Colombia	0.9	0.7	0.9	1.3	0.3	0.2	0.2	0.3	-	-	-	-	0.4	0.9	0.7	0.9	1.3
Chile	0.1	0.1	0.1	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
México	3.3	3.2	2.8	0.3	0.5	0.5	0.4	0.1	-	-	0.4	2.8	2.1	3.3	3.2	3.2	3.1
Perú	0.3	0.3	0.4	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	-	-	-	-	0.2	0.3	0.3	0.4	0.3
Venezuela	0.7	0.7	0.7	0.8	0.1	0.1	0.1	0.1	-	-	-	-	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8
Subtotal	5.3	5.0	4.9	2.8	1.0	0.9	0.8	0.6	3.5	4.6	5.3	7.6	7.3	8.8	9.7	10.2	10.4
Otros países	0.3	0.1	0.1	...	0.1	-	-	...	...	...	...		...	0.3	0.1	0.1	...
Total	5.6	5.1	5.0	...	1.1	0.9	0.8	...	3.5	4.6	5.3		7.3	9.1	9.8	10.3	...
ACIDO CITRICO																	
Argentina	0.2	0.1	0.2	-	0.1	0.1	0.1	-	-	-	-	-	0.3	0.2	0.1	0.2	-
Brasil	0.4	0.7	1.0	0.6	0.3	0.4	0.5	0.3	0.8	0.9	1.8	...	1.3	1.2	1.6	2.8	...
Colombia	0.5	0.5	0.5	0.8	0.3	0.3	0.3	0.4	-	-	-	-	0.4	0.5	0.5	0.5	0.8
Chile	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	-	0.1	-	-	-	-	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2
México	2.2	0.6	-	0.1	1.1	0.3	-	-	1.0	3.0	3.0	...	0.9	3.2	3.6	3.0	...
Perú	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	-	-	-	-	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2
Venezuela	0.2	0.4	0.4	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	-	-	-	-	0.2	0.2	0.4	0.4	0.1
Subtotal	3.8	2.7	2.4	2.0	2.1	1.5	1.2	1.0	1.8	3.9	4.8	...	3.3	5.6	6.6	7.2	...
Otros países	0.1	-	-	...	-	-	-	...	-	-	0.1	...	0.2	0.1	-	0.1	...
Total	3.9	2.7	2.4	...	2.1	1.5	1.2	...	1.8	3.9	4.9	...	3.5	5.7	6.6	7.3	...

País	Importación								Producción (volumen físico)				Consumo aparente (volumen físico)				
	Volumen físico				Valor												
	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1959	1960	1961	1962	1963
ACIDO TARTARICO																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	2.0	2.1	2.2	2.7	2.0	2.0	2.1	1.9	2.7
Brasil	0.5	0.3	0.6	0.6	0.4	0.2	0.4	0.4	-	-	0.1	-	0.8	0.5	0.3	0.6	0.6
Colombia	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	-	-	-	-	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2
Chile	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	0.2	0.2	...	0.1	0.2	0.2	0.2	...
México	0.7	0.3	0.5	0.6	0.4	0.3	0.3	0.4	-	-	-	-	0.3	0.7	0.3	0.5	0.6
Perú	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1
Venezuela	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	-	-	-	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Subtotal	1.6	0.9	1.4	1.6	1.1	0.8	1.0	1.0	2.2	2.3	2.5	...	2.4	3.8	3.2	3.5	...
Otros países	-	-	-	...	-	-	-	...	-	-	0.1		...	...	...	0.1	...
Total	1.6	0.9	1.4	...	1.1	0.8	1.0	...	2.2	2.3	2.6		2.4	3.8	3.2	3.6	...
ESTERES (ACETATO DE ETILO - BUTILO Y PROPILO)																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	3.8	4.0	3.7	...	3.6	3.8	4.0	3.7	...
Brasil	0.1	0.7	0.1	-	-	0.3	-	-	3.9	4.5	5.1	4.6	6.5	4.0	5.2	4.9	4.6
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	-	-
Chile	-	-	0.1	0.2	-	-	-	0.1	0.1	0.1	0.2	...	...	0.1	0.1	0.3	...
México	1.8	2.0	1.6	1.6	0.5	0.5	0.4	0.5	-	0.2a/	0.2a/	0.2a/	1.2	1.8	2.2	1.8	1.8
Perú	0.2	0.3	0.4	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	-	-	-	-	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal	2.1	3.0	2.2	2.3	0.6	0.9	0.5	0.7	7.8	8.8	9.2	...	11.6	9.9	11.8	11.1	...
Otros países	-	-	-	...	-	-	-	...	-	-	-	...	-	-	-	-	...
Total	2.1	3.0	2.2	...	0.6	0.9	0.5	...	7.8	8.8	9.2	...	11.6	9.9	11.8	11.1	...

a/ Sólo acetato de etilo.

País	Importación								Producción (volumen físico)				Consumo aparente (volumen físico)				
	Volumen físico				Valor												
	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1960	1961	1962	1963	1959	1960	1961	1962	1963
TETRACLORURO DE CARBONO																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	1.1	1.3	1.3	1.5	0.7	1.1	1.3	1.3	1.5
Brasil	1.3	1.5	1.1	0.5	0.3	0.3	0.2	0.1	0.5	0.3	1.8	1.1	1.3	1.8	1.8	2.9	1.6
Colombia	0.1	0.1	0.2	0.3	-	-	0.1	0.1	-	-	-	-	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3
Chile	0.1	0.1	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.1	0.1	-	0.1
México	0.4	0.4	0.4	0.1	10.1	0.1	0.1	-	-	-	-	-	0.2	0.4	0.4	0.4	0.1
Perú	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	-
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal	2.0	2.1	1.7	1.0	0.4	0.4	0.4	0.2	1.6	1.6	3.1	2.6	2.4	3.6	3.7	4.8	3.6
Otros países	0.3	-	-	...	0.1	-	-	...	-	-	-	...	0.1	0.3	-	-	...
Total	2.3	2.1	1.7	...	0.5	0.4	0.4	...	1.6	1.6	3.1	...	2.5	3.9	3.7	4.8	...
TRICLOROETILENO																	
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	1.3	1.8	1.9	...	1.5	1.3	1.8	1.9	...
Brasil	-	-	-	0.3	-	-	-	0.1	1.7	2.5	3.0	...	1.6	1.7	2.5	3.0	...
Colombia	0.2	0.3	0.1	0.4	0.1	0.1	-	0.1	-	-	-	-	0.2	0.2	0.3	0.1	0.4
Chile	...	...	0.1	0.2	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-	...	...	0.1	0.2
México	0.9	0.8	1.2	1.1	0.3	0.2	0.2	0.2	-	-	-	-	0.4	0.9	0.8	1.2	1.1
Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal	1.1	1.1	1.4	2.0	0.4	0.3	0.2	...	3.0	4.3	4.9	...	3.7	4.1	5.4	6.3	...
Otros países	0.3	0.1	0.1	...	0.1	-	-	...	-	-	-	...	0.1	0.3	0.1	0.1	...
Total	1.4	1.2	1.5	...	0.5	0.3	0.2	...	3.0	4.3	4.9	...	3.8	4.4	5.5	6.4	...

Anexo III

AMERICA LATINA: IMPORTACIONES DE PRODUCTOS QUIMICOS POR PAISES a/ Y USOS PRINCIPALES DE LOS PRODUCTOS; AÑOS 1958, 1959, 1960, 1961 Y 1962

Argentina

Grupos de productos	A. Millones de dólares a precios c.i.f.					B. Porcientos del total				
	1958	1959	1960	1961	1962	1958	1959	1960	1961	1962
I. Principales productos químicos minerales	6.91	10.31	4.87	6.88	5.26	7.9	11.3	6.3	6.2	5.4
II. Principales productos químicos orgánicos	1.04	2.00	2.42	3.77	3.06	1.2	2.2	3.1	3.4	3.1
III. Productos químicos para la agricultura b/	10.58	7.18	2.63	5.88	4.93	12.2	7.9	3.4	5.3	5.1
IV. Materiales plásticos y resinas sintéticas	9.06	9.12	7.75	6.59	5.03	10.4	9.9	10.0	5.9	5.2
V. Fibras textílicas	1.61	5.23	2.95	8.21	4.94	1.8	5.7	3.8	7.4	5.1
VI. Caucho sintético y productos relacionados, incluído el negro de humo	3.68	8.16	10.38	15.38	13.39	4.2	9.0	13.3	13.9	13.8
VII. Materiales para pintar, teñir, curtir y colorear	6.71	7.51	7.79	11.98	9.71	7.7	8.2	10.0	10.8	10.0
VIII. Aguas [illegible] conservativos y blanqueantes	0.06	0.08	0.12	0.32	0.41	0.1	0.1	0.1	0.3	0.4
IX. Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	0.23	0.13	0.22	0.32	0.65	0.3	0.1	0.3	0.3	0.7
X. Gases industriales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XI. Productos para tocador, esencias y saborizantes	4.19	4.37	3.53	4.41	4.55	4.8	4.8	4.5	4.0	4.7
XII. Productos de otros usos específicos	3.24	6.78	5.93	8.66	8.84	3.7	7.4	7.6	7.8	9.1
XIII. Alquitranes, breas y subproductos similares	0.43	2.01	1.97	2.29	1.53	0.5	2.2	2.5	2.1	1.6
XIV. Sales, ácidos y otros compuestos minerales de uso no específico, excluídos los del Grupo I	9.15	4.83	4.51	6.93	6.33	10.5	5.2	5.8	6.2	6.5
XV. Compuestos orgánicos de uso no específico, excluídos los del Grupo II	1.07	1.03	1.10	0.63	0.55	1.2	1.1	1.4	0.6	0.6
XVI. Productos farmacéuticos	11.19	17.77	17.10	21.57	21.57	12.9	19.4	22.0	19.4	22.2
XVII. Productos químicos no especificados	17.89	5.01	4.57	7.12	6.34	20.6	5.5	5.9	6.4	6.5
Total	87.04	91.52	77.84	110.94	97.09	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

a/ No se dispone de información sobre Cuba.
b/ Incluído el salitre.

/Anexo IV

Anexo IV

BRASIL

Grupos de productos	A. Millones de dólares a precios C.i.f.					B. Porcientos del total				
	1958	1959	1960	1961	1962	1958	1959	1960	1961	1962
I. Principales productos químicos minerales	13.33	15.87	13.19	11.67	13.14	9.8	12.0	8.2	6.8	7.2
II. Principales productos químicos orgánicos	2.21	2.41	4.14	7.79	9.64	1.6	1.8	2.6	4.5	5.3
III. Productos químicos para la agricultura a/	38.14	27.32	38.32	33.45	34.02	28.1	20.5	23.8	19.4	18.5
IV. Materiales plásticos y resinas sintéticas	6.41	7.01	6.82	12.59	14.33	4.7	5.3	4.2	7.3	7.8
V. Fibras científicas	0.02	0.04	0.19	5.86	8.87	-	-	0.1	3.4	4.8
VI. Caucho sintético y productos relacionados, incluído el negro de humo	5.17	7.91	12.04	15.95	15.10	3.8	5.9	7.5	9.2	8.2
VII. Materiales para pintar, teñir, curtir y colorear	12.00	11.30	11.56	13.02	13.93	8.9	8.5	7.2	7.5	7.6
VIII. Agentes tensoactivos y blanqueantes	2.29	2.19	3.12	3.08	3.71	1.7	1.6	1.9	1.8	2.0
IX. Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	0.31	0.17	0.28	0.21	0.28	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2
X. Gases industriales	0.52	0.12	0.13	0.11	0.15	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1
XI. Productos para tocador, esencias y saborizantes	0.78	1.42	1.49	1.54	2.09	0.6	1.1	0.9	0.9	1.1
XII. Productos de otros usos específicos	8.56	10.78	12.46	14.90	13.54	6.3	8.1	7.7	8.6	7.4
XIII. Alquitranes, breas y subproductos similares	6.99	5.21	7.18	7.36	6.68	5.2	3.9	4.4	4.3	3.6
XIV. Sales, óxidos y otros compuestos minerales de uso no específico, excluídos los del Grupo I	3.58	4.82	6.33	6.25	7.53	2.7	3.6	3.9	3.6	4.1
XV. Compuestos orgánicos de uso no específico excluídos los del Grupo II	2.58	3.98	3.73	4.43	4.75	1.9	3.0	2.3	2.6	2.6
XVI. Productos farmacéuticos	19.91	16.07	17.56	18.66	21.93	14.7	12.1	10.9	10.8	11.9
XVII. Productos químicos no específicados	12.71	16.39	22.72	15.61	13.87	9.4	12.3	14.1	9.1	7.6
Total	135.51	133.01	161.26	172.48	183.56	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

a/ Incluído el salitre.

BOLIVIA

Grupo de productos	A. Millones de dólares a precios C.i.f.					B. Porcientos del total				
	1958	1959	1960	1961	1962 a/	1958	1959	1960	1961	1962 a/
I. Principales productos químicos minerales	0.16	0.12	0.08	0.17		1.9	2.0	1.0	2.0	
II. Principales productos químicos orgánicos	-	-	-	-		-	-	-	-	
III. Productos químicos para la agricultura b/	0.08	0.08	0.21	0.16		0.9	1.4	2.5	1.9	
IV. Materiales plásticos y resinas sintéticas	-	-	-	-		-	-	-	-	
V. Fibras científicas	0.19	0.23	0.28	0.34		2.2	3.9	3.4	4.0	
VI. Caucho sintético y productos relacionados, incluído el negro de humo	-	-	-	-		-	-	-	-	
VII. Materiales para pintar, teñir, curtir y colorear	0.74	0.46	0.64	0.54		8.5	7.7	7.7	6.3	
VIII. Agentes tensoactivos y blanqueantes	0.44	0.18	0.19	0.25		5.1	3.0	2.3	2.9	
IX. Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	1.82	1.66	2.21	1.90		21.0	27.9	26.6	22.2	
X. Gases industriales	-	-	-	-		-	-	-	-	
XI. Productos para tocador, esencias y saborizantes	0.15	0.17	0.33	0.28		1.7	2.9	4.0	3.3	
XII. Productos de otros usos específicos	0.27	0.21	0.35	0.31		3.1	3.5	4.1	3.6	
XIII. Alquitranes, breas y subproductos similares	0.27	0.21	0.25	0.42		3.1	3.5	3.0	4.9	
XIV. Sales, óxidos y otros compuestos minerales de uso no específico, excluídos los del Grupo I	0.13	0.05	0.05	0.07		1.5	0.8	0.6	0.8	
XV. Compuestos orgánicos de uso no específico, excluídos los del Grupo II	-	-	-	-		-	-	-	-	
XVI. Productos farmacéuticos	3.56	2.06	2.98	3.19		41.1	34.6	35.9	37.3	
XVII. Productos químicos no especificados	0.86	0.52	0.74	0.93		9.9	8.8	8.9	10.8	
Total	8.67	5.95	8.31	8.56		100.0	100.0	100.0	100.0	

a/ No se dispone de información para 1962.
b/ Incluído el salitre.

CENTRO AMERICA (SIN CUBA) a/

Grupos de productos	A. Millones de dólares a precios C.i.f.					B. Porcientos del total				
	1958	1959	1960	1961	1962	1958	1959	1960	1961	1962
I. Principales productos químicos minerales	1.08	1.48	1.12	1.05	1.15	1.0	1.4	1.0	0.9	0.9
II. Principales productos químicos orgánicos	0.34	0.40	0.17	0.17	0.20	0.3	0.4	0.2	0.1	0.2
III. Productos químicos para la agricultura b/	32.98	32.74	31.96	33.98	36.77	31.0	30.3	29.4	30.3	29.5
IV. Materiales plásticos y resinas sintéticas	1.32	3.26	4.51	4.86	5.45	1.3	3.0	4.1	4.3	4.4
V. Fibras científicas	1.08	1.58	2.59	2.83	3.37	1.0	1.5	2.4	2.5	2.7
VI. Caucho sintético y productos relacionados incluído el negro de humo	1.72	1.08	1.00	1.26	1.24	1.6	1.0	0.9	1.1	1.0
VII. Materiales para pintar, teñir, curtir y colorear	8.13	8.05	7.16	7.39	7.43	7.6	7.5	6.6	6.6	6.0
VIII. Agentes tensoactivos y blanqueantes	5.54	6.74	5.52	3.67	5.10	5.2	6.2	5.1	3.3	4.0
IX. Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	2.29	2.37	1.45	2.31	2.35	2.2	2.2	1.3	2.1	1.9
X. Gases industriales	0.09	0.19	0.03	0.04	0.04	0.1	0.2	-	-	-
XI. Productos para tocador, esencias y saborizantes	8.61	8.45	6.79	6.98	7.69	8.1	7.8	6.2	6.2	6.2
XII. Productos de otros usos específicos	2.99	2.95	3.13	2.65	2.94	2.8	2.7	2.9	2.4	2.4
XIII. Alquitranes, breas, y subproductos similares	2.69	3.71	2.47	2.75	2.87	2.5	3.3	2.3	2.5	2.3
XIV. Sales, óxidos y otros compuestos minerales de uso no específico, excluídos los del Grupo I	2.85	2.11	2.12	2.09	2.48	2.7	2.0	1.9	1.9	2.0
XV. Compuestos orgánicos de uso no específico, excluídos los del Grupo II	0.53	0.95	1.88	1.92	2.37	0.5	0.9	1.7	1.7	1.9
XVI. Productos farmacéuticos	27.13	26.47	31.25	30.38	34.87	25.5	24.5	28.8	27.1	28.0
XVII. Productos químicos no especificados	6.97	5.47	5.69	7.88	8.18	6.6	5.1	5.2	7.0	6.6
Total	106.34	108.00	108.84	112.21	124.50	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

a/ Incluye: Costa Rica, Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Panamá, República Dominicana y Haití.
b/ Incluído el Salitre.

COLOMBIA

Grupos de productos	A. Millones de dólares a precios C.i.f.					B. Porcientos del total				
	1958	1959	1960	1961	1962	1958	1959	1960	1961	1962
I. Principales productos químicos minerales	2.07	2.09	2.04	2.23	3.31	2.8	2.8	2.3	2.3	3.4
II. Principales productos químicos orgánicos	2.48	1.92	2.18	2.63	2.86	3.3	2.6	2.5	2.7	2.9
III. Productos químicos para la agricultura a/	16.03	11.91	17.87	23.87	22.72	21.3	16.0	20.0	24.5	23.3
IV. Materiales plásticos y resinas sintéticas	9.05	10.77	12.85	12.88	12.26	12.1	14.5	14.4	13.2	12.5
V. Fibras científicas	3.54	3.88	3.55	2.49	1.41	4.7	5.2	4.0	2.6	1.4
VI. Caucho sintético y productos relacionados, incluído el negro de humo	3.15	2.83	5.17	4.42	5.72	4.2	3.7	5.8	4.5	5.9
VII. Materiales para pintar, teñir, curtir y colorear	6.13	6.81	8.26	8.80	8.80	8.2	9.1	9.3	9.0	9.0
VIII. Agentes tensoactivos y blanqueantes	2.50	2.90	3.06	3.50	3.67	3.3	3.9	3.4	3.6	3.8
IX. Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	1.44	1.28	1.55	1.03	1.84	1.9	1.7	1.7	1.1	1.9
X. Gases industriales	0.15	0.21	0.26	0.29	0.38	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4
XI. Productos para tocador, esencias y saborizantes	1.69	1.77	1.80	1.90	2.19	2.2	2.4	2.0	2.0	2.2
XII. Productos de otros usos específicos	2.68	4.12	4.53	5.22	5.07	3.6	5.5	5.1	5.4	5.2
XIII. Alquitranes, breas y subproductos similares	3.17	3.89	4.46	5.17	4.65	4.2	5.2	5.0	5.3	4.8
XIV. Sales, óxidos y otros compuestos minerales de uso no específico, excluídos los del Grupo I	1.60	1.48	1.98	2.29	2.44	2.1	2.0	2.2	2.3	2.5
XV. Compuestos orgánicos de uso no específico excluídos los del Grupo II	3.00	3.22	3.64	3.50	4.18	4.0	4.3	4.1	3.6	4.3
XVI. Productos farmacéuticos	13.44	12.58	13.48	14.74	13.54	17.9	16.9	15.1	15.2	13.9
XVII. Productos químicos no especificados	3.01	2.93	2.47	2.31	2.56	4.0	3.9	2.8	2.4	2.6
Total	75.13	74.59	89.15	97.27	97.60	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

a/ Incluído el Salitre.

/CHILE

CHILE

Grupos de productos	A. Millones de dólares a precios C.i.f.					B. Porcientos del total				
	1958	1959	1960	1961	1962	1958	1959	1960	1961	1962
I. Principales productos químicos minerales	1.19	1.51	2.25	1.66	1.23	2.6	3.3	4.2	2.7	2.4
II. Principales productos químicos orgánicos	0.81	1.23	0.76	1.16	0.93	1.8	2.6	1.4	1.9	1.8
III. Productos químicos para la agricultura a/	5.47	6.73	6.04	10.50	14.15	11.9	14.4	11.2	16.9	27.3
IV. Materiales plásticos y resinas sintéticas	2.88	3.84	5.11	5.04	3.70	6.3	8.3	9.5	8.1	7.1
V. Fibras científicas	3.01	1.37	2.79	4.09	1.76	6.6	3.0	5.2	6.6	3.4
VI. Caucho sintético y productos relacionados, incluído el negro de humo	1.52	3.26	2.50	3.50	1.84	3.3	7.0	4.6	5.6	3.5
VII. Materiales para pintar, teñir, curtir y colorear	4.30	4.84	5.62	6.58	4.99	9.4	10.4	10.5	10.6	9.6
VIII. Agentes tensoactivos y blanqueantes	2.73	3.23	3.61	3.99	5.16	6.0	7.0	6.7	6.4	10.0
IX. Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	1.09	1.29	1.14	1.01	1.41	2.4	2.8	2.1	1.6	2.7
X. Gases industriales	0.09	0.17	0.11	0.21	0.20	0.2	0.4	0.2	0.3	0.4
IX. Productos para tocador, esencias y saborizantes	0.78	1.08	1.66	2.14	1.54	1.7	2.3	3.1	3.4	3.0
XII. Productos de otros usos específicos	1.76	2.68	5.77	3.40	3.08	3.8	5.8	10.7	5.5	5.9
XIII. Alquitranes, breas y subproductos similares	2.51	2.63	2.67	3.39	2.37	5.4	5.7	5.0	5.5	4.6
XIV. Sales, óxidos y otros compuestos minerales de uso no específico, excluídos los del Grupo I	0.63	0.29	0.41	0.70	0.70	1.4	0.6	0.8	1.1	1.3
XV. Compuestos orgánicos de uso no específico excluídos los del Grupo II	0.21	0.17	0.31	0.29	0.51	0.5	0.4	0.6	0.5	1.0
XVI. Productos farmacéuticos	13.41	7.67	8.04	9.10	7.41	29.2	16.5	14.9	14.7	14.3
XVII. Productos químicos no especificados	3.42	4.44	5.02	5.32	0.88	7.5	9.5	9.3	8.6	1.7
Total	45.81	46.43	53.81	62.08	51.86	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

a/ Incluído el salitre.

E/CN.12/726
P.E. 173

ECUADOR

Grupo de productos	A. Millones de dólares a precios C.i.f.					B. Porcientos del total				
	1958	1959	1960	1961	1962	1958	1959	1960	1961	1962
I. Principales productos químicos minerales	0.44	0.48	0.54	0.43	0.43	2.5	2.7	2.6	2.5	2.3
II. Principales productos químicos orgánicos	0.05	0.05	0.05	0.07	0.05	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3
III. Productos químicos para la agricultura a/	2.17	3.37	3.05	2.48	2.58	12.3	19.1	14.8	14.4	13.7
IV. Materiales plásticos y resinas sintéticas	0.69	0.57	0.74	0.82	0.96	3.9	3.2	3.6	4.7	5.1
V. Fibras científicas	2.59	2.21	4.25	2.39	2.71	14.7	12.6	20.7	13.8	14.4
VI. Caucho sintético y productos relacionados, incluído el negro de humo	0.59	0.19	0.22	0.19	0.12	3.3	1.1	1.1	1.1	0.6
VII. Materiales para pintar, teñir, curtir y colorear	1.20	0.80	1.21	1.32	1.06	6.8	4.5	5.9	7.6	5.6
VIII. Agentes tensoactivos y blanqueantes	1.08	0.80	1.06	0.91	0.87	6.1	4.5	5.2	5.3	4.6
IX. Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	0.24	0.26	0.39	0.27	0.23	1.4	1.5	1.9	1.6	1.2
X. Gases industriales	0.03	0.01	0.02	0.02	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
XI. Productos para tocador, esencias y saborizantes	0.72	0.72	0.89	0.90	0.87	4.1	4.1	4.3	5.2	4.6
XII. Productos de otros usos específicos	0.48	0.64	0.85	0.82	0.95	2.7	3.6	4.1	4.7	5.1
XIII. Alquitranes, breas y subproductos similares	0.80	1.04	0.73	0.54	0.69	4.5	5.9	3.5	3.1	3.7
XIV. Sales, óxidos y otros compuestos minerales de uso no específico, excluídos los del Grupo I	0.29	0.29	0.42	0.37	0.32	1.6	1.7	2.0	2.1	1.7
XV. Compuestos orgánicos de uso no específico excluídos los del Grupo II	0.26	0.46	0.33	0.22	0.17	1.5	2.6	1.6	1.3	0.9
XVI. Productos farmacéuticos	5.91	5.35	5.46	5.19	6.33	33.5	30.4	26.5	30.0	33.7
XVII. Productos químicos no especificados	0.13	0.37	0.36	0.36	0.43	0.7	2.1	1.8	2.1	2.4
Total	17.67	17.61	20.57	17.30	18.78	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

a/ Incluído el salitre.

/MEXICO

MEXICO

Grupos de productos	A. Millones de dólares a precios C.i.f.					B. Porcientos del total				
	1958	1959	1960	1961	1962	1958	1959	1960	1961	1962
I. Principales productos químicos minerales	10.29	10.91	12.33	11.93	9.04	5.9	6.1	5.8	6.0	4.3
II. Principales productos químicos orgánicos	3.47	4.09	4.55	6.09	5.21	2.0	2.3	2.2	3.1	2.5
III. Productos químicos para la agricultura a/	27.53	22.61	28.68	26.25	29.13	15.8	12.6	13.6	13.2	13.7
IV. Materiales plásticos y resinas sintéticas	19.63	20.49	24.31	24.55	23.89	11.3	11.4	11.5	12.4	11.3
V. Fibras científicas	4.10	5.32	6.75	8.12	11.52	2.4	3.0	3.2	4.1	5.4
VI. Caucho sintético y productos relacionados, incluído el negro de humo	9.94	11.78	14.10	15.12	15.63	5.7	6.6	6.7	7.6	7.4
VII. Materiales para pintar, teñir, curtir y colorear	12.97	14.23	14.44	11.29	10.57	7.5	7.9	6.8	5.7	5.0
VIII. Agentes tensoactivos y blanqueantes	3.77	4.07	4.60	4.65	4.28	2.2	2.3	2.2	2.3	2.0
IX. Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	2.79	2.39	3.06	2.59	2.61	1.6	1.3	1.4	1.3	1.2
X. Gases industriales	0.83	0.81	0.85	1.09	0.47	0.5	0.4	0.4	0.5	0.2
XI. Productos para tocador, esencias y saborizantes	5.63	5.31	6.83	6.86	7.95	3.2	3.0	3.2	3.4	3.7
XII. Productos de otros usos específicos	20.72	13.92	19.41	20.13	20.41	11.9	7.7	9.2	10.1	9.6
XIII. Alquitranes, breas y subproductos similares	2.07	2.21	2.87	2.96	2.93	1.2	1.2	1.4	1.5	1.4
XIV. Sales, óxidos y otros compuestos minerales de uso no específico, excluídos los del Grupo I	6.59	10.97	8.11	7.95	8.82	3.8	6.1	3.8	4.0	4.2
XV. Compuestos orgánicos de uso no específico, excluídos los del Grupo II	4.52	4.12	6.07	4.91	4.99	2.6	2.3	2.9	2.5	2.4
XVI. Productos farmacéuticos	30.18	37.02	43.80	32.85	42.90	17.4	20.6	20.7	16.5	20.2
XVII. Productos químicos no especificados	8.76	9.34	10.61	11.52	11.75	5.0	5.2	5.0	5.8	5.5
Total	173.79	179.59	211.37	198.86	212.10	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

a/ Incluído el salitre.

PARAGUAY

Grupos de productos	A. Millones de dólares a precios C.i.f.					B. Porcientos del total				
	1958	1959	1960	1961	1962	1958	1959	1960	1961	1962
I. Principales productos químicos minerales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. Principales productos químicos orgánicos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. Productos químicos para la agricultura a/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IV. Materiales plásticos y resinas sintéticas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V. Fibras científicas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VI. Caucho sintético y productos relacionados, incluído el negro de humo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VII. Materiales para pintar, teñir, curtir, y colorear	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VIII. Agentes tensoactivos y blanqueantes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IX. Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
X. Gases industriales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XI. Productos para tocador, esencias y saborizantes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XII. Productos de otros usos específicos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XIII. Alquitranes, breas y subproductos similares	0.07	0.07	0.11	0.04	0.11	4.4	5.3	7.5	2.6	6.3
XIV. Sales, óxidos y otros compuestos minerales de uso no específico, excluídos los del Grupo I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XV. Compuestos orgánicos de uso no específico excluídos los del Grupo II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XVI. Productos farmacéuticos b/	1.51	1.25	1.35	1.50	1.63	95.6	94.7	92.5	97.4	93.7
XVII. Productos químicos no especificados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	1.58	1.32	1.46	1.54	1.74	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

a/ Incluído el salitre.

b/ Incluye productos químicos no especificados.

PERU

Grupos de productos	A. Millones de dólares a precios C.i.f.					B. Porcientos del total				
	1958	1959	1960	1961	1962	1958	1959	1960	1961	1962
I. Principales productos químicos minerales	1.71	2.03	1.85	1.59	1.43	3.9	4.1	3.2	2.5	2.4
II. Principales productos químicos orgánicos	0.37	0.39	0.46	0.85	1.13	0.8	0.8	0.8	1.3	1.9
III. Productos químicos para la agricultura a/	7.17	7.81	9.40	9.74	10.05	16.2	16.2	16.5	15.2	16.5
IV. Materiales plásticos y resinas sintéticas	2.35	3.03	3.62	5.40	6.09	5.3	6.2	6.3	8.4	10.0
V. Fibras científicas	3.95	4.91	6.68	5.78	6.48	8.9	10.2	11.7	9.0	10.6
VI. Caucho sintético y productos relacionados, incluído el negro de humo	0.64	0.78	1.22	1.64	1.87	1.4	1.7	2.1	2.6	3.1
VII. Materiales para pintar, teñir, curtir, y colorear	3.99	4.49	5.38	5.68	6.49	9.0	9.3	9.4	8.8	10.6
VIII. Agentes tensoactivos y blanqueantes	2.30	2.73	3.51	3.34	3.80	5.2	5.8	6.2	5.2	6.2
IX. Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	2.98	2.38	2.50	3.07	2.27	6.7	5.0	4.4	4.8	3.7
X. Gases industriales	0.06	0.10	0.10	0.12	0.10	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2
XI. Productos para tocador, esencias y saborizantes	1.20	1.12	1.24	1.52	1.49	2.7	2.3	2.2	2.4	2.4
XII. Productos de otros usos específicos	3.08	2.88	3.82	4.08	4.23	6.9	6.0	6.7	6.4	6.9
XIII. Alquitranes, breas y subproductos similares	1.27	1.21	1.61	1.61	1.82	2.9	2.5	2.8	2.5	3.0
XIV. Sales, óxidos y otros compuestos minerales de uso no específico, excluídos los del Grupo I	0.67	0.57	0.76	1.53	0.73	1.5	1.2	1.3	2.4	1.2
XV. Compuestos orgánicos de uso no específico, excluídos los del Grupo II	0.48	0.60	0.66	0.90	1.05	1.1	1.2	1.2	1.4	1.7
XVI. Productos farmacéuticos	12.08	13.04	14.16	17.12	11.69	27.2	27.0	24.8	26.7	19.2
XVII. Productos químicos no especificados	0.08	0.10	0.08	0.17	0.25	0.2	0.3	0.2	0.2	0.4
Total	44.38	48.22	57.05	64.14	60.97	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

a/ Incluído el salitre.

URUGUAY

Grupos de productos	A. Millones de dólares a precios C.i.f.					B. Porcientos del total				
	1958	1959	1960	1961	1962	1958	1959	1960	1961	1962
I. Principales productos químicos minerales	0.85	1.69	1.13	0.71	0.97	6.0	6.2	4.1	3.1	4.6
II. Principales productos químicos orgánicos	0.11	0.27	1.25	0.84	1.22	0.8	1.1	4.5	3.7	5.8
III. Productos químicos para la agricultura a/	0.75	2.45	3.47	1.34	1.82	5.3	9.0	12.5	5.9	8.7
IV. Materiales plásticos y resinas sintéticas	1.86	2.98	3.62	4.44	4.17	13.1	10.9	13.1	19.6	19.9
V. Fibras científicas	2.26	3.58	3.62	6.35	3.56	16.0	13.1	13.1	28.0	17.0
VI. Caucho sintético y productos relacionados, incluído el negro de humo	0.54	2.98	1.51	0.78	0.88	3.8	10.9	5.5	3.4	4.2
VII. Materiales para pintar, teñir, curtir y colorear	1.69	3.07	3.06	2.23	2.11	11.9	11.2	11.0	9.8	10.1
VIII. Agentes tensoactivos y blanqueantes	0.33	0.67	0.94	0.56	0.38	2.3	2.5	3.4	2.5	1.8
IX. Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	0.10	0.12	0.09	0.07	0.11	0.7	0.4	0.3	0.3	0.5
X. Gases industriales	0.04	0.12	0.13	0.09	0.14	0.3	0.4	0.5	0.4	0.7
XI. Productos para tocador, esencias y saborizantes	0.38	0.62	0.54	0.69	0.74	2.7	2.3	1.9	3.0	3.5
XII. Productos de otros usos específicos	0.46	2.74	1.14	1.14	0.79	3.3	10.0	4.1	5.0	3.8
XIII. Alquitranes, breas y subproductos similares	0.06	0.06	0.12	0.05	0.07	0.4	0.2	0.4	0.2	0.3
XIV. Sales, óxidos y otros compuestos minerales de uso no específico, excluídos los del Grupo I	0.18	0.20	0.20	0.15	0.14	1.3	0.7	0.7	0.7	0.7
XV. Compuestos orgánicos de uso no específico, excluídos los del Grupo II	0.13	0.19	0.40	0.06	0.05	0.9	0.7	1.4	0.3	0.2
XVI. Productos farmacéuticos	3.60	4.16	4.26	2.85	3.63	25.4	15.2	15.4	12.6	17.3
XVII. Productos químicos no especificados	0.81	1.43	2.24	0.33	0.17	5.8	5.2	8.1	1.5	0.9
Total	14.15	27.33	27.72	22.68	20.95	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

a/ Incluído el salitre.

/VENEZUELA

VENEZUELA

Grupos de productos	A. Millones de dólares a precios C.i.f.					B. Porcientos del total				
	1958	1959	1960	1961	1962	1958	1959	1960	1961	1962
I. Principales productos químicos minerales	2.67	3.19	2.61	2.67	2.90	2.4	2.2	2.1	1.9	1.7
II. Principales productos químicos orgánicos	0.82	1.28	1.20	1.58	2.24	0.7	0.9	0.9	1.1	1.3
III. Productos químicos para la agricultura a/	9.67	10.91	10.84	8.55	12.02	8.8	7.6	8.5	6.1	6.9
IV. Materiales plásticos y resinas sintéticas	9.28	12.38	9.24	12.41	17.26	8.4	8.7	7.2	8.8	9.9
V. Fibras científicas	3.98	4.92	5.76	6.05	13.47	3.6	3.4	4.5	4.3	7.7
VI. Caucho sintético y productos relacionados incluído el negro de humo	5.21	6.23	6.05	7.42	7.92	4.7	4.3	4.7	5.3	4.5
VII. Materiales para pintar, teñir, curtir y colorear	7.45	9.71	8.14	11.65	14.96	6.7	6.8	6.4	8.3	8.6
VIII. Agentes tensoactivos y blanqueantes	7.98	4.68	5.58	5.35	5.10	7.2	3.3	4.4	3.8	2.9
IX. Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	4.67	4.49	2.87	1.79	2.51	4.2	3.2	2.3	1.3	1.4
X. Gases industriales	0.42	0.52	0.42	0.56	0.87	0.4	0.3	0.3	0.4	0.5
XI. Productos para tocador, esencias y saborizantes	9.27	13.13	9.01	9.10	11.08	8.4	9.2	7.0	6.5	6.4
XII. Productos de otros usos específicos	14.10	13.22	10.72	10.58	13.71	12.8	9.2	8.4	7.5	7.9
XIII. Alquitranes, breas y subproductos similares	1.11	0.93	1.16	0.98	1.82	1.0	0.6	0.9	0.7	1.0
XIV. Sales, óxidos y otros compuestos minerales de uso no específico, excluídos los del Grupo I	2.23	4.57	3.50	4.04	4.85	2.0	3.2	2.7	2.9	2.8
XV. Compuestos orgánicos de uso no específico, excluídos los del Grupo II	0.61	0.81	1.08	1.10	2.58	0.6	0.6	0.8	0.8	1.5
XVI. Productos farmacéuticos	27.42	46.16	43.67	45.29	43.82	24.8	32.3	34.2	32.3	25.2
XVII. Productos químicos no especificados	3.62	5.90	5.99	11.16	16.98	3.3	4.2	4.7	8.0	9.8
Total	110.51	143.03	127.84	140.28	174.09	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

a/ Incluído el salitre.

/TOTAL PAISES

TOTAL PAISES ALALC a/

Grupos de productos	A. Millones de dólares a precios C.i.f.					B. Porcientos del total				
	1958	1959	1960	1961	1962	1958	1959	1960	1961	1962
I. Principales productos químicos minerales	36.79	44.89	38.20	37.10	34.81	6.2	7.2	5.5	5.0	4.7
II. Principales productos químicos orgánicos	10.54	12.36	15.81	23.30	24.10	1.8	2.0	2.3	3.1	3.2
III. Productos químicos para la agricultura b/	107.84	89.38	109.46	113.51	119.40	18.1	14.4	15.6	15.2	16.0
IV. Materiales plásticos y resinas sintéticas	51.93	57.81	64.82	72.31	70.43	8.7	9.3	9.3	9.7	9.5
V. Fibras científicas	21.08	26.54	30.78	43.29	41.25	3.6	4.3	4.4	5.8	5.6
VI. Caucho sintético y productos relacionados, incluído el negro de humo	25.23	37.89	47.14	56.98	54.55	4.2	6.1	6.7	7.6	7.3
VII. Materiales para pintar, teñir, curtir y colorear	48.99	53.05	57.32	60.90	57.66	8.2	8.6	8.2	8.2	7.7
VIII. Agentes tensoactivos y blanqueantes	15.06	16.72	20.02	20.35	22.28	2.5	2.7	2.8	2.7	3.0
IX. Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	9.18	8.02	9.23	8.57	9.40	1.5	1.3	1.3	1.1	1.3
X. Gases industriales	1.72	1.54	1.60	1.93	1.45	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2
XI. Productos para tocador, esencias y saborizantes	15.37	16.41	17.98	19.96	21.42	2.6	2.7	2.6	2.7	2.9
XII. Productos de otros usos específicos	40.98	44.54	53.91	58.35	56.91	6.9	7.2	7.7	7.8	7.6
XIII. Alquitranes, breas y subproductos similares	17.37	18.33	21.72	23.41	20.85	2.9	3.0	3.1	3.1	2.8
XIV. Sales, óxidos y otros compuestos minerales de uso no específico, excluídos los del Grupo I	22.69	23.45	22.72	26.17	27.01	3.8	3.8	3.2	3.5	3.6
XV. Compuestos orgánicos de uso no específico, excluídos los del Grupo II	12.25	13.77	16.24	14.94	16.25	2.1	2.2	2.3	2.0	2.2
XVI. Productos farmacéuticos	111.23	114.91	125.21	123.58	130.63	18.7	18.5	17.9	16.5	17.5
XVII. Productos químicos no especificados	46.81	40.01	48.07	42.74	36.25	7.9	6.5	6.9	5.7	4.9
Total	595.06	619.62	700.23	747.29	744.65	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

a/ Incluye: Argentina, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, México, Paraguay, Perú y Uruguay.
b/ Incluído el salitre.

/TOTAL AMERICA

TOTAL AMERICA LATINA a/

Grupos de productos	A. Millones de dólares a precios C.i.f.					B. Porcientos del total				
	1958	1959	1960	1961	1962 b/	1958	1959	1960	1961	1962
I. Principales productos químicos minerales	40.70	49.68	42.01	40.99	39.04	5.0	5.7	4.5	4.1	3.7
II. Principales productos químicos orgánicos	11.70	14.04	17.18	24.95	26.54	1.4	1.6	1.8	2.5	2.5
III. Productos químicos para la agricultura c/	150.57	133.11	152.47	156.20	168.36	18.3	15.2	16.1	15.5	16.0
IV. Materiales plásticos y resinas sintéticas	62.53	73.45	78.57	89.58	93.14	7.6	8.4	8.3	8.9	8.9
V. Fibras científicas	26.33	33.27	39.41	52.51	58.46	3.2	3.8	4.2	5.2	5.6
VI. Caucho sintético y productos relacionados, incluído el negro de humo	32.16	45.20	54.19	65.66	63.71	3.9	5.2	5.7	6.5	6.1
VII. Materiales para pintar, teñir, curtir y colorear	65.31	71.27	73.26	80.48	80.63	8.0	8.1	7.8	8.0	7.7
VIII. Agentes tensoactivos y blanqueantes	29.02	28.32	31.31	29.62	32.74	3.5	3.2	3.3	2.9	3.1
IX. Explosivos, fósforos y productos para pirotecnia	17.96	16.54	15.76	14.57	16.28	2.2	1.9	1.7	1.4	1.5
X. Gases industriales	2.23	2.25	2.35	2.53	2.36	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2
XI. Productos para tocador, esencias y saborizantes	33.40	38.16	34.11	36.32	40.49	4.1	4.4	3.6	3.6	3.8
XII. Productos de otros usos específicos	58.34	60.92	68.11	71.89	73.89	7.2	7.0	7.2	7.1	7.0
XIII. Alquitranes, breas y subproductos similares	21.44	23.18	25.60	27.56	25.99	2.6	2.6	2.7	2.7	2.5
XIV. Sales, óxidos y otros compuestos minerales de uso no específico, excluídos los del Grupo I	27.90	30.18	28.39	32.37	34.41	3.4	3.4	3.0	3.1	3.3
XV. Compuestos orgánicos de uso no específico, excluídos los del Grupo II	13.39	15.53	19.20	17.96	21.20	1.6	1.8	2.0	1.8	2.0
XVI. Productos farmacéuticos	169.34	189.60	203.11	202.44	212.72	20.6	21.6	21.5	20.3	20.2
XVII. Productos químicos no especificados	58.26	51.90	60.49	62.71	62.40	7.1	5.8	6.4	6.1	5.9
Total	820.58	876.60	945.22	1008.34	1052.36	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

a/ No se dispone de información sobre Cuba.

b/ Valores que incluyen una estimación de la importación de Bolivia para 1962 por valor de 9.12 millones de dólares, estimación a base de la tasa de crecimiento promedio de importación para ese país para el período 1958-59 a 1961.

c/ Incluído el salitre.

Anexo IV-A

VALOR DE LA IMPORTACION EN AMERICA LATINA DE ALGUNOS PRODUCTOS QUIMICOS IDENTIFICABLES a/

(Partidas superiores a 100 000 dólares)

Producto	1960	1961	1962
Argentina			
GRUPO I: PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS MINERALES			
I-B: Alcalis principales			
Soda cáustica pura e impura	1 640.4	2 835.5	1 320.1
Carbonato de sodio	2 920.4	3 598.6	3 377.7
Bicarbonato de sodio	98.1	160.1	268.4
Potasa cáustica, o hidróxido de potasio	111.6	94.3	81.6
I-C: Sales principales			
Cloruro de amonio	68.1	126.7	145.7
GRUPO II: PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS ORGANICOS			
II-A: Principales hidrocarburos aromáticos			
Benzol o benceno	549.0	1 084.2	1 007.5
Naftaleno o naftalina	1 414.6	1 867.8	971.9
II-B: Principales alcoholes industriales y aldehidos			
Alcohol metílico industrial, metanol	129.0	297.6	874.7
II-F: Otros productos químicos principales (Orgánicos)			
Acido acético	331.1	524.6	205.3

a/ Los valores indicados en el presente anexo se expresan en miles de dólares a precios CIF. Las partidas han sido ordenadas conforme a la clasificación usada en el estudio "La industria Química en América Latina" (E/CN.12/628/Rev.1). Los datos proceden de los anuarios de comercio exterior.

/GRUPO III:

Producto	1960	1961	1962
GRUPO III: PRODUCTOS QUIMICOS PARA LA AGRICULTURA			
III-A_1: Abonos nitrogenados			
Sulfato de amonio	351.7	535.8	175.3
Nitrato de amonio	16.6	139.7	-
Salitre: Nitrato de sodio natural y sintético	91.0	969.6	788.8
III-B_2: Herbicidas			
Herbicidas	71.4	91.5	157.7
GRUPO IV: MATERIALES PLASTICOS Y RESINAS SINTETICAS			
IV-A_8: Materiales plásticos celulósicos			
Acetato de celulosa	503.8	1 090.4	381.3
Celuloide	300.8	406.4	338.8
GRUPO V: FIBRAS ARTIFICIALES			
V-B: Hilados			
Fibras sintéticas poliamídicas nylón y similar	1 670.1	5 712.7	3 454.0
GRUPO VI: CAUCHO SINTETICO Y PRODUCTOS RELACIONADOS INCLUIDO EL NEGRO DE HUMO			
VI-A: Caucho			
Caucho sintético	6 620.0	9 986.1	8 691.2
VI-C: Aditivos			
Humo de pez o negro de humo	2 386.3	3 605.7	3 108.0
GRUPO VII: MATERIALES PARA PINTAR, TEÑIR, CURTIR Y COLOREAR			
VII-A: Colorantes			
Anilina	4 189.1	6 580.1	4 635.7
VII-B: Pigmentos y esmaltes (fundido)			
Bioxido de titanio, dioxido o Blanco de titanio	1 688.0	2 169.3	2 138.6

/VII:E Productos

Producto	1960	1961	1962
VII-E: Productos químicos para curtir			
Bicromato de sodio	291.2	928.3	600.6
GRUPO IX: EXPLOSIVOS, FOSFOROS Y PRODUCTOS PARA PIROTECNIA			
IX-A: Explosivos industriales			
Clorato de potasio	126.9	253.7	100.5
GRUPO XII: PRODUCTOS DE OTROS USOS ESPECIFICOS			
XII-F: Productos para fotografía			
Films y películas sensibilizadas	2 346.2	3 605.6	2 913.7
XII-G: Albuminoides y almidones			
Agar-agar	286.2	272.9	258.7
GRUPO XIII: ALQUITRANES, BREAS Y SUBPRODUCTOS SIMILARES			
Colofonía	1 348.0	1 893.3	1 054.6
GRUPO XIV: SALES, OXIDOS Y OTROS COMPUESTOS QUIMICOS MINERALES DE USO NO ESPECIFICO, EXCLUIDOS LOS DEL GRUPO I			
XIV-A: Compuestos de sodio			
Silicato de sodio sólido o líquido	134.0	-	-
XIV-B: Compuestos de potasio			
Carbonato de potasio	110.4	108.2	46.5
XIV-K: Compuestos de manganeso			
Peróxido de manganeso	206.3	346.7	262.1
XIV-P: Compuestos fosforados			
Fósforo n.e.	4.6	13.0	240.4
XIV-R: Compuestos de yodo, fluor y bromo			
Bromo	617.0	251.1	339.9

/GRUPO XV:

Producto	1960	1961	1962
GRUPO XV: COMPUESTOS ORGANICOS DE USO NO ESPECIFICO, EXCLUIDOS LOS DEL GRUPO II			
XV-D: Acidos y anhídridos			
Acido benzoico	848.2	240.5	191.8
Acido cítrico	94.4	62.0	110.2

/Brasil

Producto	1960	1961	1962
Brasil			
GRUPO I: PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS MINERALES			
1-A: Acidos principales			
Acido fosfórico	260.0	448.7	409.1
1-B Alcalis principales			
Soda cáustica pura e impura	8 418.8	7 642.3	9 367.8
Carbonato de sodio, ceniza de soda, carbonato neutro de sodio	3 736.7	2 677.4	2 166.1
Bicarbonato de sodio (Carbonato ácido de sodio)	378.4	415.7	452.7
Potasa cáustica, o hidróxido de potasio	135.7	141.4	211.3
1-C: Sales principales			
Clorhidrato o cloruro de amonio	154.2	194.1	250.7
1-D: Otros productos químicos principales (minerales)			
Peróxido de hidrógeno o agua oxigenada	14.6	12.7	161.3
GRUPO II: PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS ORGANICOS			
II-A: Principales hidrocarburos aromáticos			
Benzol o benceno	1 493.1	1 334.5	998.1
Tolueno o toluol	268.0	341.6	404.3
Xilol	217.1	231.7	166.8
Naftaleno o naftalina	206.4	300.9	272.9
Ethil benceno	-	-	735.8

/II-B: Principales

	Producto	1960	1961	1962
II-B:	Principales alcoholes industriales y aldehidos			
	Alcohol metílico industrial, metanol	428.7	315.5	721.6
	Alcohol isopropílico o isopropanol	8.0	209.4	418.4
II-D:	Principales fenoles			
	Fenol cristalizado o ácido carbólico o fénico	608.5	141.8	108.3
	Cresol o ácido cresílico	120.9	158.7	148.8
II-E:	Principales polialcoholes			
	Dietilenglicol	240.2	236.4	197.1
	Propilenglicol	-	210.1	136.7
II-F:	Otros productos químicos principales (orgánicos)			
	Urea	421.2	527.4	579.0
GRUPO III:	PRODUCTOS QUIMICOS PARA LA AGRICULTURA			
III-A_1:	Abonos nitrogenados			
	Sulfato de amonio	7 143.7	5 570.1	5 093.3
	Nitrato de amonio	166.5	153.5	203.4
	Amonitratos n.e.	788.1	355.3	201.9
	Urea con menos 45% de nitrógeno	895.8	922.2	679.5
	Salitre: Nitrato de sodio natural y sintético	1 991.4	3 042.1	1 821.6
	Sulfonitrato de amonio	757.0	608.6	412.6
III-A_2:	Abonos fosfatados			
	Abonos superfosfatados	4 801.2	4 856.1	3 698.9
	Fosfato bicálcico	169.9	172.3	194.5
	Escoria Thomas	91.1	153.6	69.7

/III-A_3: Abonos

Producto	1960	1961	1962
III-A_3: Abonos potásicos			
Cloruro de potasio	7 558.4	6 034.7	5 255.5
Sulfato de potasio	398.1	491.5	444.1
III-A_4: Abonos polivalentes y no especificados			
Nitrato de potasio	195.8	105.6	116.9
Salitre de sodio y potasio (Salitre potásico)	1 016.0	197.7	803.2
III-B_1: Insecticidas			
"DDT" Diclorodifenil tricloroetano	280.1	559.9	588.2
Hexaclorociclohexano (H.C.H)	17.1	45.7	292.6
Anhidrido arsenioso	129.5	97.2	125.1
II-B_3: Fungicidas, impregnantes para madera, y otros desinfectantes			
Sulfato de cobre, impuro o caparrosa azul	1 186.0	782.6	1 186.2
Clorofenol	74.5	19.1	165.3
GRUPO IV: MATERIALES PLASTICOS Y RESINAS SINTETICAS			
IV-A_1: Materiales plásticos vinilicos			
Resinas vinilicas	523.8	468.2	1 058.1
IV-A_3: Aminoplastos			
Urea formaldehido	323.2	343.4	645.6
Malamina formaldehido	261.4	283.2	-
IV-A_4: Resinas estirénicas			
Vinil benceno, monómero estireno	616.5	651.4	605.8
IV-A_5: Poliolefinas			
Polietileno	500.2	1 224.8	2 231.3

/IV-A_7: Poliésteres

Producto	1960	1961	1962
IV-A_7: Poliésteres			
Poliésteres	74.5	155.5	1 884.1
IV-A_8: Materiales plásticos celulósicos			
Acetato de celulosa	216.0	197.1	210.3
Celuloide	253.9	452.6	506.8
IV-A_9: Materiales plásticos acrílicos			
Resinas acrílicas	203.5	238.0	243.3
IV-A_{11}: Otros materiales plásticos			
Resinas de cumarona	153.8	160.1	35.1
IV-C: Plastificantes			
Anhidrido ftálico	180.7	897.9	429.5
Anhidrido maleico	137.9	194.2	94.1
Diotilftalato	1 208.4	3 573.2	2 422.1
Dibutilftalato	81.2	225.3	193.9
Sorbitol	-	280.8	366.8
GRUPO V: FIBRAS ARTIFICIALES			
V-A: Materias primas para fibras			
Acido adípico	-	2 213.1	3 044.0
Adiponitrilo	-	2 693.9	4 887.0
V-B: Hilados			
Fibras sintéticas poliamídicas nylon y similar	1.8	2.9	925.8
GRUPO VI: CAUCHO SINTETICO Y PRODUCTOS RELACIONADOS INCLUIDO EL NEGRO DE HUMO			
VI-A: Caucho			
Caucho sintético	237.3	420.4	1 233.1
Butadieno	-	-	1 073.7
Latex n.e.	719.4	1 161.2	1 358.7
VI-C: Aditivos			
Negro de humo	1 654.7	1 705.2	1 704.0

/GRUPO VII:

	Producto	1960	1961	1962
GRUPO VII:	MATERIALES PARA PINTAR, TEÑIR, CURTIR Y COLOREAR			
VII-A:	Colorantes			
	Anilina pura o fenilamina	45.4	84.3	406.8
	Anilina	5 833.5	5 382.6	732.0
VII-B:	Pigmentos y esmaltes (fundido)			
	Bioxido de titanio, dioxido o Blanco de titanio	1 694.8	2 213.8	2 725.0
	Litopón o Blanco de Griffith (sulfato de bario con sulfuro de zinc)	936.3	1 266.8	1 376.2
	Blanco de zinc, óxido de zinc impuro	113.5	178.9	26.8
	Oxido ferroso, férrico y óxidos artificiales de hierro	285.3	265.6	240.0
VII-C:	Pinturas y similares			
	Aguarrás	284.7	332.0	95.9
VII-E:	Productos químicos para curtir			
	Sintanas o taninos sintéticos	102.5	112.9	93.4
	Extracto de quebracho	109.1	208.1	190.5
GRUPO VIII:	AGENTES TENSOACTIVOS Y BLANQUEANTES			
VIII-B:	Detergentes			
	Dodecil benceno	271.9	297.4	451.0
	Etanolaminas	284.7	237.1	256.2
VIII-C:	Auxiliares textiles, excluídos los detergentes			
	Hidrosulfito de sodio	542.1	262.9	89.6
VIII-D:	Agentes de flotación			
	Cianuro de sodio	378.5	430.9	345.8
GRUPO IX:	EXPLOSIVOS, FOSFOROS Y PRODUCTOS PARA PIROTECNIA			
IX-A:	Explosivos industriales			
	Pentaeritritol	259.2	157.5	233.0

/GRUPO XI:

Producto	1960	1961	1962
GRUPO XI: PRODUCTOS PARA TOCADOR, ESENCIAS Y SABORIZANTES			
XI-C: Condimentos sintéticos y protectores			
Vainillina	90.3	80.7	107.0
GRUPO XII: PRODUCTOS DE OTROS USOS ESPECIFICOS			
XII-A: Auxiliares y aditivos para la industria del petróleo			
Tetraetilo de plomo	2 430.4	2 955.4	2 431.3
XII-C: Productos químicos para la metalurgia y galvanoplastia			
Sulfato de niquel	74.0	123.6	127.0
XII-D: Absorbentes y adsorbentes industriales			
Carbones activados	132.9	167.2	173.3
XII-E: Abrasivos artificiales			
Sexquióxido de aluninio (coridón artificial)	-	158.4	75.5
Carburo de silicio (carborundo)	233.3	248.7	115.8
Oxido de aluminio	79.9	178.0	361.5
XII-F: Productos para fotografía			
Films y películas sensibilizadas	2 852.7	3 249.7	3 866.8
XII-G: Albuminoides y almidones			
Agar - agar	187.6	178.1	185.5
Caseína y productos a base de ella	377.6	297.8	157.4
XII-H: Productos químicos puros (para reactivos, para laboratorio)			
Cloruro de bario puro	53.7	119.5	86.8
Carbonato puro de plomo	118.8	242.8	130.7

/GRUPO XIII:

Producto	1960	1961	1962
GRUPO XIII: ALQUITRANES, BREAS Y SUBPRODUCTOS SIMILARES			
Parafina sólida (que funda a menos de 60° C)	2 778.5	2 128.0	3 174.7
Colofonia	3 600.9	4 127.7	2 571.3
GRUPO XIV: SALES, OXIDOS Y OTROS COMPUESTOS QUIMICOS MINERALES DE USO NO ESPECIFICO, EXCLUIDOS LOS DEL GRUPO I			
XIV-A: Compuestos de sodio			
Borato de sodio (Borax)	473.1	547.7	806.4
Bromuro de sodio	192.9	177.0	188.7
Nitrito de sodio	32.2	114.3	106.4
XIV-B: Compuestos de potasio			
Carbonato de potasio	125.5	116.2	123.0
Sulfato de magnesio y potasio	29.0	40.7	160.8
XIV-C: Compuestos de amonio			
Carbonato y bicarbonato de amonio	154.0	178.5	142.0
XIV-E: Compuestos de calcio			
Carbonato de calcio	106.0	78.2	92.7
Fosfato de calcio (no para abono)	352.5	447.3	505.5
XIV-F: Compuestos de aluminio			
Hiposulfito de calcio	112.4	105.2	162.0
XIV-I: Compuestos de estaño			
Cloruro de cobre	63.7	94.1	113.7
XIV-K: Compuestos de manganeso			
Oxidos de manganeso	413.3	343.4	438.4
XIV-O: Otros compuestos metálicos			
Oxido de cobalto	119.0	70.5	106.3

/XIV-P: Compuestos

Producto	1960	1961	1962
XIV-P: Compuestos fosforados			
Fósforo no especificado	155.0	97.8	85.9
XIV-X: Otros compuestos minerales no metálicos			
Acido bórico	75.4	113.9	178.7
GRUPO XV: COMPUESTOS ORGANICOS DE USO NO ESPECIFICO, EXCLUIDOS LOS DEL GRUPO II			
XV-A: Alcoholes			
Alcohol octílico	204.5	149.0	108.3
Resorcina en general o resorcinol	192.8	148.5	115.0
Alcohol butílico (butanol)	7.7	130.5	34.3
XV-B: Cetonas			
Metil-etil-cetona	19.1	194.6	70.4
Metil-isobutil-cetona	-	224.0	274.3
XV-D: Acidos y anhídridos			
Acido cítrico	268.6	436.8	525.1
Acido tartárico o tartrico	416.7	237.7	425.9
Acido nafténico o naftilamino-sulfónico	114.1	264.4	52.1
XV-E: Eteres y esteres			
Acetato de butilo	41.5	261.7	27.0
XV-G: Compuestos halogenados			
Tetracloruro de carbono	295.6	309.1	203.8
Cloro nitrobenceno	172.5	124.3	174.2
XV-O: Otros			
Glucosa pura e hidratada	223.2	214.0	270.7
Hexametilentetramina	-	148.0	118.6

/Bolivia a/

Producto	1960	1961
Bolivia a/		
GRUPO I: PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS MINERALES		
I-D: Otros productos químicos principales (minerales)		
Carburo de calcio	82.2	170.4
GRUPO VII: MATERIALES PARA PINTAR, TEÑIR, CURTIR Y COLOREAR		
VII-B: Pigmentos y esmaltes (fundido)		
Azul para lavar	284.3	140.5
GRUPO XIII: ALQUITRANES, BREAS Y SUBPRODUCTOS SIMILARES		
Parafina sólida (que funda a menos de 60°C)	207.7	268.6

a/ No se dispone de información para 1962.

/Centro América a/

Producto	1960	1961	1962
Centro América a/			
GRUPO I: PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS MINERALES			
I-B: Alcalis principales			
Amoniaco anhidro y en disolución acuosa	80.1	61.1	115.2
Soda cáustica pura e impura	568.0	621.6	661.4
Carbonato de sodio	205.2	83.4	83.6
I-D: Otros productos químicos principales (minerales)			
Carburo de calcio	137.4	137.7	142.1
GRUPO II: PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS ORGANICOS			
II-E: Principales polialcoholes			
Glicerina incolora bidestilada	59.8	76.5	109.1
GRUPO III: PRODUCTOS QUIMICOS PARA LA AGRICULTURA			
$III-A_1$: Abonos nitrogenados			
Salitre: Nitrato de sodio natural y sintético	52.6	124.3	124.9
Abonos nitrogenados	7 217.0	7 743.7	7 400.0
$III-B_3$: Fungicidas, impregnantes para madera, y otros desinfectantes			
Sulfato de cobre, impuro o caparrosa azul	3 687.6	2 117.0	627.9
GRUPO IV: MATERIALES PLASTICOS Y RESINAS SINTETICAS			
$IV-A_8$: Materiales plásticos celulósicos			
Papel celofán	926.1	978.7	1 035.3

a/ Excluído Cuba.

/GRUPO V:

Producto	1960	1961	1962
GRUPO V: FIBRAS ARTIFICIALES			
V-B: Hilados			
Hilados o filamentos de rayón	313.9	318.0	456.7
Fibras sintéticas poliamídicas nylón y similar	384.6	533.3	690.7
GRUPO VI: CAUCHO SINTETICO Y PRODUCTOS RELACIONADOS INCLUIDO EL NEGRO DE HUMO			
VI-A: Caucho			
Caucho sintético	495.8	562.2	688.0
GRUPO VIII: AGENTES TENSOACTIVOS Y BLANQUEANTES			
VIII-A: Jabones			
Jabones para tocador o baño	1 211.3	953.9	860.1
GRUPO XII: PRODUCTOS DE OTROS USOS ESPECIFICOS			
XII-F: Productos para fotografía			
Films y películas sensibilizadas	619.1	498.4	530.3
Placas y películas radiográficas	175.6	161.5	176.6
XII-G: Albuminoides y almidones			
Caseina y productos a base de ella	67.4	72.3	119.8
GRUPO XIII: ALQUITRANES, BREAS Y SUBPRODUCTOS SIMILARES			
Parafina sólida (que funda a menos de 60° C)	557.5	503.9	597.1

Producto	1960	1961	1962
Colombia			
GRUPO I: PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS MINERALES			
I-B: Alcalis principales			
Amoníaco anhidro y en disolución acuosa	79.3	86.2	102.0
Soda cáustica pura e impura	701.6	796.6	1 600.0
Carbonato de sodio, ceniza de soda, carbonato neutro de sodio	188.3	253.7	330.2
I-D: Otros productos químicos principales (minerales)			
Carburo de calcio	370.7	439.2	305.0
Peróxido de hidrógeno o agua oxigenada	272.6	288.0	233.3
Sulfuro de carbono	147.6	75.9	403.7
GRUPO II: PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS ORGANICOS			
II-B: Principales alcoholes industriales y aldehidos			
Alcohol metílico industrial, metanol	60.5	177.3	340.2
Aldehido fórmico o formol formalina	127.8	103.7	4.2
II-E: Principales polialcoholes			
Glicoles no especificados	201.8	267.5	385.0
II-F: Otros productos químicos principales (orgánicos)			
Urea	190.5	36.5	47.7
Acido acético	213.9	112.1	117.6

/GRUPO III:

Producto	1960	1961	1962
GRUPO III: PRODUCTOS QUIMICOS PARA LA AGRICULTURA			
III-A_1: Abonos nitrogenados			
Sulfato de amonio	378.0	538.9	259.4
Otros abonos artificiales azoados	1 632.4	1 716.5	1 485.0
III-A_2: Abonos fosfatados			
Abonos superfosfatados	656.9	382.4	957.7
Fosfato bicálcico	1 908.8	2 750.0	893.1
III-A_3: Abonos potásicos			
Cloruro de potasio	599.3	752.9	866.9
Sulfato de potasio	210.3	235.8	121.7
III-B_1: Insecticidas			
"DDT" Diclorodifenil tricloroetano	269.1	53.5	105.8
III-B_2: Herbicidas			
Herbicidas	461.2	269.9	917.3
III-B_3: Fungicidas, impregnantes para madera, y otros desinfectantes			
Sulfato de cobre, impuro o caparrosa azul	162.5	24.8	1.4
GRUPO IV: MATERIALES PLASTICOS Y RESINAS SINTETICAS			
IV-A_1: Materiales plásticos vinilicos			
Resinas vinilicas	1 016.4	1 119.3	819.4
IV-A_2: Materiales plásticos fenólicos			
Resinas fenólicas, bakelita y similares	1 093.7	1 220.4	1 060.5
IV-A_4: Resinas estirénicas			
Poliestireno	539.3	595.0	570.7
IV-A_5: Poliolefinas			
Polietileno	1 143.5	1 225.1	1 110.5

/IV-A_8: Materiales

Producto	1960	1961	1962
IV-A_8: Materiales plásticos celulósicos			
Acetato de celulosa	287.9	352.3	-
Viscosa, en hojas, bloques y placas	1 891.8	2 206.2	2 420.6
Celuloide	176.0	118.2	84.5
IV-A_{11}: Otros materiales plásticos			
Resinas alquídicas	422.1	170.7	60.4
IV-C: Plastificantes			
Acido ftálico y sus sales	38.2	187.1	162.9
GRUPO V: FIBRAS ARTIFICIALES			
V-B: Hilados			
Fibras sintéticas poliamídicas nylon y similar	2 808.7	1 631.5	174.0
GRUPO VI: CAUCHO SINTETICO Y PRODUCTOS RELACIONADOS INCLUIDO EL NEGRO DE HUMO			
VI-A: Caucho			
Caucho sintético	3 595.1	2 990.0	3 953.7
Caucho, gutapercha y balata, regenerados	144.7	102.9	141.2
VI-C: Aditivos			
Negro de humo	1 119.7	976.0	1 321.0
GRUPO VII: MATERIALES PARA PINTAR, TENIR, CURTIR Y COLOREAR			
VII-B: Pigmentos y esmaltes (fundido)			
Dioxido de titanio	809.6	921.5	1 058.0
Litopón	94.3	83.2	100.4
Oxido de zinc	280.4	337.5	375.1
Azarcón o minio, óxido rojo de plomo	126.4	146.2	125.6
Oxido ferroso, férrico y óxidos artificiales de hierro	146.6	164.6	148.2
Litargirio de plomo, peróxido y óxido de plomo	8.8	15.5	100.5
Amarillos y rojos de cromo	134.0	147.4	164.9
Azul de ultramar	97.5	99.7	115.3

/VII-E; Productos

Producto	1960	1961	1962
VII-E: Productos químicos para curtir			
Bicromato de sodio	52.4	86.7	116.2
GRUPO VIII: AGENTES TENSOACTIVOS Y BLANQUEANTES			
VIII-B: Detergentes			
Dodecil benceno	562.6	354.2	400.1
VIII-C: Auxiliares textiles, excluídos los detergentes			
Hidrosulfito de sodio	296.1	297.0	417.9
VIII-E: Agentes de blanqueo			
Hipoclorito de calcio (cloruro de cal)	84.9	124.1	135.5
GRUPO X: GASES INDUSTRIALES			
X-A: Gases de refrigeración excluído el amoníaco			
Gas freones en cilindros de hierro (clorofluormetano)	114.0	141.0	158.5
GRUPO XII: PRODUCTOS DE OTROS USOS ESPECIFICOS			
XII-C: Productos químicos para la metalurgia y galvanoplastia			
Sulfato de cromo	352.1	271.8	319.7
XII-D: Absorbentes y adsorbentes industriales			
Carbones activados	130.8	106.5	108.8
XII-F: Productos para fotografía			
Films y películas sensibilizadas	1 188.3	1 381.9	1 605.3
Placas y películas radiográficas	358.5	492.8	400.2

/GRUPO XIII:

Producto	1960	1961	1962
GRUPO XIII: ALQUITRANES, BREAS Y SUBPRODUCTOS SIMILARES			
Parafina sólida (que funda a menos de 60°C)	3 504.4	4 041.8	3 437.8
Colofonía	679.6	750.1	880.0
GRUPO XIV: SALES, OXIDOS Y OTROS COMPUESTOS QUIMICOS MINERALES DE USO NO ESPECIFICO, EXCLUIDOS LOS DEL GRUPO I			
XIV-A: Compuestos de sodio			
Sulfuro y bisulfuro de sodio y potasio	130.8	101.3	87.8
GRUPO XV: COMPUESTOS ORGANICOS DE USO NO ESPECIFICO, EXCLUIDOS LOS DEL GRUPO II			
XV-B: Cetonas			
Acetona	261.0	187.8	199.8
XV-D: Acidos y anhídridos			
Acido estearico	334.7	545.3	513.4
Acido cítrico	302.5	270.1	284.2
Acido tartárico o tártico	247.0	160.3	160.5

/Chile

Producto	1960	1961	1962
Chile			
GRUPO I: PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS MINERALES			
I-B: Alcalis principales			
Amoniaco anhidro y en disolución acuosa	15.4	247.4	16.7
Soda cáustica pura e impura	1 078.3	625.5	554.6
Carbonato de sodio	918.1	555.8	513.9
GRUPO II: PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS ORGANICOS			
II-D: Principales fenoles			
Cresol o ácido cresílico	342.7	438.7	344.5
II-E: Principales polialcoholes			
Glicerina coloreada para explosivos	127.1	249.3	111.4
Glicol etilénico para fabricación de explosivos	43.3	119.6	214.1
Glicoles n.e.	201.8	267.5	385.0
GRUPO III: PRODUCTOS QUIMICOS PARA LA AGRICULTURA			
III-A_1: Abonos nitrogenados			
Nitrato de amonio	310.2	711.8	728.2
III-A_2: Abonos fosfatados			
Abonos superfosfatados	1 508.0	2 586.1	4 868.2
Fosfato bicálcico	1 779.9	2 680.1	3 076.4
Escoria Thomas	148.0	478.5	752.7
III-A_3: Abonos potásicos			
Cloruro de potasio	28.6	232.2	384.4
Sulfato de potasio	274.0	560.5	448.6
III-B_2: Herbicidas			
Herbicidas	300.9	297.7	125.9

/GRUPO IV:

Producto	1960	1961	1962
GRUPO IV: MATERIALES PLASTICOS Y RESINAS SINTETICAS			
IV-A_1: Materiales plásticos vinílicos			
Planchas flexibles de resinas vinílicas y otras semejantes	168.4	260.0	421.3
IV-A_8: Materiales plásticos celulósicos			
Papel cellophane	305.1	333.1	132.1
IV-A_9: Materiales plásticos acrílicos			
Resinas acrílicas	-	48.9	108.2
GRUPO V: FIBRAS ARTIFICIALES			
V-B: Hilados			
Fibras sintéticas poliamídicas nylon y similar	2 177.1	1 832.2	768.0
GRUPO VI: CAUCHO SINTETICO Y PRODUCTOS RELACIONADOS INCLUIDO EL NEGRO DE HUMO			
VI-A: Caucho			
Caucho sintético	1 419.4	1 625.3	864.5
Latex n.e.	281.3	608.7	205.9
VI-C: Aditivos			
Negro de humo	631.1	701.9	407.5
GRUPO VII: MATERIALES PARA PINTAR, TEÑIR, CURTIR Y COLOREAR			
VII-A: Colorantes			
Anilina	1 686.7	1 999.2	1 276.5
VII-B: Pigmentos y esmaltes (fundido)			
Dioxido de titanio	630.8	864.1	658.6
VII-C: Pinturas y similares			
Aguarrás	78.3	115.5	74.9

/VII-E: Productos

Producto	1960	1961	1962
VII-E: Productos químicos para curtir			
Bicromato de sodio	195.8	227.7	116.4
Extracto de quebracho	842.7	834.7	800.7
GRUPO VIII: AGENTES TENSOACTIVOS Y BLANQUEANTES			
VIII-A: Jabones			
Jabones para tocador o baño	421.9	627.7	239.1
VIII-B: Detergentes			
Dodecil benceno	-	494.8	133.0
Fosfato de sodio	477.5	800.6	815.7
VIII-D: Agentes de flotación			
Acido cresílico (con xantatos, sulfuros y pentasulfuros)	643.7	670.5	1 732.6
Ethilaceto	311.4	253.4	271.6
Cianuro de sodio	76.7	78.9	107.2
GRUPO X: GASES INDUSTRIALES			
X-A: Gases de refrigeración excluído el amoníaco			
Gas freones en cilindros de hierro (clorofluormetano)	73.3	125.5	89.7
GRUPO XII: PRODUCTOS DE OTROS USOS ESPECIFICOS			
XII-F: Productos para fotografía			
Films y películas sensibilizadas	982.9	1 277.9	742.2
XII-G: Albuminoides y almidones			
Caseína y productos a base de ella	17.7	158.2	37.7
XII-O: Varios			
Electrodos de carbón o plombagina	522.2	-	-

/GRUPO XIII:

Producto	1960	1961	1962
GRUPO XIII: ALQUITRANES, BREAS Y SUBPRODUCTOS SIMILARES			
Parafina sólida (que funda a menos de 60° C)	1 049.2	1 365.6	865.1
Colofonía	336.0	683.8	402.3
GRUPO XIV: SALES, OXIDOS Y OTROS COMPUESTOS QUIMICOS MINERALES DE USO NO ESPECIFICO, EXCLUIDOS LOS DEL GRUPO I			
XIV-D: Compuestos de magnesio			
Oxido o hidróxido de magnesio	77.5	84.8	105.0

Producto	1960	1961	1962
Ecuador			
GRUPO I: PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS MINERALES			
I-B: Alcalis principales			
Soda cáustica pura e impura	238.6	172.1	168.3
GRUPO III: PRODUCTOS QUIMICOS PARA LA AGRICULTURA			
III-A_1: Abonos nitrogenados			
Urea con menos 45% de nitrógeno	128.8	151.2	1.4
Otros abonos artificiales azoados	461.4	399.8	334.9
III-B_2: Herbicidas			
Herbicidas	683.4	497.2	617.4
GRUPO IV: MATERIALES PLASTICOS Y RESINAS SINTETICAS			
IV-A_2: Materiales plásticos fenólicos			
Resinas fenólicas, bakelita y similares	348.5	367.4	479.4
IV-A_{11}: Otros materiales plásticos			
Resinas de cumarona	230.8	253.5	297.1
GRUPO VII: MATERIALES PARA PINTAR, TEÑIR, CURTIR Y COLOREAR			
VII-A: Colorantes			
Azul de metileno (cloruro de tetra-metiltionina)	455.8	466.0	442.6
GRUPO XIII: ALQUITRANES, BREAS Y SUBPRODUCTOS SIMILARES			
Parafina sólida (que funda a menos de 60° C)	500.4	441.2	505.0
GRUPO XV: COMPUESTOS ORGANICOS DE USO NO ESPECIFICO, EXCLUIDOS LOS DEL GRUPO II			
XV-D: Acido y anhidridos			
Acido esteárico	108.3	25.0	-

/México

Producto	1960	1961	1962
México			
GRUPO I: PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS MINERALES			
I-A: Acidos principales			
Acido clorhidrico	144.1	35.8	18.7
Acido nítrico	426.1	304.8	32.9
Acido fluorhídrico	270.9	155.3	0.2
I-B: Alcalis principales			
Amoníaco anhidro y en disolución acuosa	5 512.2	6 028.3	3 232.7
Soda cáustica pura e impura	2 263.9	1 566.6	1 295.2
Carbonato de sodio	2 910.6	2 897.6	3 137.6
Bicarbonato de sodio	266.8	286.5	351.5
I-C: Sales principales			
Sulfato de sodio	417.1	497.9	787.7
GRUPO II: PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS ORGANICOS			
II-A: Principales hidrocarburos aromáticos			
Benzol o benceno	830.1	2 458.5	1 613.0
Tolueno o toluol	1 409.5	1 094.3	865.3
Xilol	296.8	310.6	330.2
II-B: Principales alcoholes industriales y aldehidos			
Alcohol metílico industrial, metanol	392.0	438.3	415.0
Alcohol isopropílico o isopropanol	35.0	56.9	231.2
II-D: Principales fenoles			
Cresol o ácido cresílico	136.0	156.3	138.8

/II-E Principales

Producto	1960	1961	1962
II-E: Principales polialcoholes			
Glicerina incolora bidestilada)	2.7	56.7	245.0
Glicerina coloreada para explosivos	-	108.5	46.1
Glicol etilénico para fabricación de explosivos	246.9	177.5	193.4
Dietilenglicol	103.8	136.7	143.0
Glicoles n.e.	348.2	509.7	456.7
II-F: Otros productos químicos principales (orgánicos)			
Urea	450.9	263.3	335.0
Acido acético	193.8	272.8	110.0
GRUPO III: PRODUCTOS QUIMICOS PARA LA AGRICULTURA			
$III-A_1$: Abonos nitrogenados			
Sulfato de amonio	141.1	0.7	1.4
Nitrato de amonio	1 146.2	783.0	64.1
Urea con menos 45% de nitrógeno	2 508.0	2 443.6	2 663.0
Salitre: Nitrato de sodio natural y sintético	586.6	452.3	477.5
$III-A_2$: Abonos fosfatados			
Abonos superfosfatados	6 607.5	7 252.8	5 163.8
$III-A_3$: Abonos potásicos			
Cloruro de potasio	307.3	1 028.6	1 347.3
Sulfato de potasio	105.8	12.4	8.9
$III-A_4$: Abonos polivalentes y no especificados			
Fosfato de amonio	1 459.4	1 194.1	1 737.4

/$III-B_1$: Insecticidas

Producto	1960	1961	1962
III-B_1: Insecticidas			
"DDT" Diclorodifenil tricloroetano	1 418.8	370.2	540.9
Hexaclorociclohexano (H.C.H.)	315.8	800.2	370.5
Dieldrin y sus preparaciones insecticidas	467.5	285.1	284.7
Clordano y sus preparaciones insecticidas	41.3	101.0	18.5
Melathion y sus preparaciones insecticidas	78.4	102.6	84.3
Parathion y sus preparaciones insecticidas	1 719.6	2 387.5	3 352.4
Toxafeno y sus preparaciones insecticidas	646.1	643.3	1 080.8
GRUPO IV: MATERIALES PLASTICOS Y RESINAS SINTETICAS			
IV-A_1: Materiales plásticos vinílicos			
Acetato de vinilo	714.7	1 002.2	927.2
Gases de origen vinílico para fabricación de resinas sintéticas	1 322.8	1 276.2	1 861.7
Cloruro de polivinilo, (dispersiones y sólidos)	610.8	1 162.5	473.7
Acetato de polivinilo (sólido y emulsión)	81.1	166.2	301.6
IV-A_2: Materiales plásticos fenólicos			
Resinas fenólicas, bakelita y similares	179.7	158.3	233.1
IV-A_3: Aminoplastos			
Melamina formaldehido	85.7	123.4	40.8
IV-A_4: Resinas estirénicas			
Vinil benceno, monómero estireno	1 225.5	1 293.8	1 147.7
Resinas sintéticas, derivados de estireno o poliestireno con hule sintético, fibras de vidrio y otros	900.2	774.7	615.6

/IV-A_8: Materiales

Producto	1960	1961	1962
IV-A_8: Materiales plásticos celulósicos			
Acetato de celulosa	-	-	4 604.2
Celuloide	210.3	194.8	183.2
Papel cellophane	182.2	412.1	267.3
IV-A_9: Materiales plásticos acrílicos			
Resinas acrílicas	297.0	129.3	40.5
IV-B: Adhesivos			
Resinas siliconas	-	84.0	300.2
IV-C: Plastificantes			
Acido maleico	184.0	170.8	53.2
Acido ftálico y sus sales	443.4	394.4	62.3
GRUPO V: FIBRAS ARTIFICIALES			
V-A: Materia prima para fibras			
Caprolactama	-	-	2 053.6
GRUPO VI: CAUCHO SINTETICO Y PRODUCTOS RELACIONADOS INCLUIDO EL NEGRO DE HUMO			
VI-A: Caucho			
Caucho sintético	8 162.9	10 131.0	10 750.5
Latex n.e.	1 357.4	769.3	668.4
Caucho, gutapercha y balata, regenerados	232.9	316.1	294.2
VI-C: Aditivos			
Negro de humo	1 978.2	1 797.2	2 172.0
GRUPO VII: MATERIALES PARA PINTAR, TEÑIR, CURTIR Y COLOREAR			
VII-A: Colorantes			
Anilina	5 954.5	5 786.5	5 268.2
VII-B: Pigmentos y esmaltes (fundido)			
Dióxido de titanio	2 474.3	107.0	38.0

/VII-E: Productos

Producto	1960	1961	1962
VII-E: Productos químicos para curtir			
Bicromato de sodio	217.1	441.2	368.6
Extracto de quebracho	607.0	616.5	438.9
Sulfuro de sodio	54.8	110.7	60.5
GRUPO VIII: AGENTES TENSOACTIVOS Y BLANQUEANTES			
VIII-B: Detergentes			
Hexametafosfato de sodio	216.1	190.0	190.0
Pirofosfato de sodio	304.8	59.4	58.7
VIII-D: Agentes de flotación			
Xantato de sodio	166.2	11.8	-
Xantato de potasio	258.6	32.2	0.2
Cianuro de sodio	708.5	515.2	532.9
VIII-E: Agentes de blanqueo			
Hipoclorito de calcio (cloruro de cal)	108.7	133.4	127.8
VIII-G: Estearina, oleina y otros productos análogos			
Estearina	358.5	344.6	410.7
GRUPO X: GASES INDUSTRIALES			
X-A: Gases de refrigeración excluído el amoníaco			
Gas freones en cilindros de hierro (clorofluormetano)	470.1	765.4	180.6
Cloruro de metileno (Carrene)	27.5	126.2	97.8
X-B: Acetileno y otros gases para soldadura			
Anhidrido sulfuroso	198.9	81.8	46.5

/GRUPO XI:

Producto	1960	1961	1962
GRUPO XI: PRODUCTOS PARA TOCADOR, ESENCIAS Y SABORIZANTES			
XI-C: Condimentos sintéticos y protectores			
Esencias y aceites esenciales de menta	-	16.1	659.0
Vainillina	105.6	109.1	103.6
GRUPO XII: PRODUCTOS DE OTROS USOS ESPECIFICOS			
XII-A: Auxiliares y aditivos para la industria del petróleo			
Tetraetilo de plomo	6 730.3	7 433.2	5 920.0
XII-C: Productos químicos para la metalurgia y galvanoplastia			
Sulfato de cromo	130.4	94.4	77.8
XII-D: Absorbentes y adsorbentes industriales			
Carbones activados	860.1	580.8	710.8
XII-E: Abrasivos artificiales			
Carburo de silicio (carborundo)	212.2	257.2	303.0
Oxido de aluminio	543.1	271.4	396.2
XII-F: Productos para fotografía			
Films y películas sensibilizadas	1 564.2	1 591.4	1 930.1
XII-G: Albuminoides y almidones			
Caseína y productos a base de ella	342.5	225.9	336.5
XII-O: Varios			
Eléctrodos de carbón o plombagina	70.2	462.4	397.7
GRUPO XIII: ALQUITRANES, BREAS Y SUBPRODUCTOS SIMILARES			
Parafina sólida (que funda a menos de 60° C)	2 233.2	2 228.2	2 247.8

/GRUPO XIV:

Producto	1960	1961	1962
GRUPO XIV: SALES, OXIDOS Y OTROS COMPUESTOS QUIMICOS MINERALES DE USO NO ESPECIFICO, EXCLUIDOS LOS DEL GRUPO I			
XIV-A: Compuestos de sodio			
Borato de sodio	598.6	523.3	513.2
Sulfito de sodio	210.5	233.6	325.9
XIV-D: Compuestos de magnesio			
Oxido e hidróxido de magnesio	108.1	228.3	231.6
XIV-E: Compuestos de calcio			
Fosfato de calcio (no para abono)	353.7	297.5	344.0
Silicato de calcio	115.1	143.7	140.6
XIV-F: Compuestos de aluminio			
Sulfato de aluminio y sodio (alumbre de sodio)	98.1	107.5	100.5
XIV-I: Compuestos de estaño			
Oxido de estaño	87.7	99.3	124.3
XIV-K: Compuestos de manganeso			
Oxidos de manganeso	233.3	336.7	242.2
XIV-P: Compuestos fosforados			
Fósforo amarillo o blanco o común	3 255.5	3 387.7	4 187.8
XIV-X: Otros compuestos minerales no metálicos			
Acido bórico	121.6	127.2	134.0
GRUPO XV: COMPUESTOS ORGANICOS DE USO NO ESPECIFICO, EXCLUIDOS LOS DEL GRUPO II			
XV-A: Alcoholes			
Alcohol butílico (butanol)	186.5	261.2	312.2

/XV-B: Cetonas

Producto		1960	1961	1962
XV-B:	Cetonas			
	Acetona	518.3	477.0	365.9
	Metil-etil-cetona	189.3	223.9	258.2
	Metil-isobutil-cetona	385.1	401.0	570.8
XV-D:	Acidos y anhídridos			
	Acido benzoico	38.3	44.2	153.5
	Acido cítrico	1 131.8	338.6	18.0
	Acido tartárico o tártrico	407.7	296.6	291.0
XV-E:	Eteres y esteres			
	Acetato de etilo	253.1	241.7	218.0
	Acetato de butilo	266.8	306.0	230.6
XV-G:	Compuestos halogenados			
	Tricloro etileno	255.3	159.4	202.5

/Perú

Producto	1960	1961	1962
Perú			
GRUPO I: PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS MINERALES			
I-B: Alcalis principales			
Soda cáustica pura e impura	976.1	577.4	574.4
Carbonato de sodio	370.5	481.7	409.1
I-D: Otros productos químicos principales (minerales)			
Carburo de calcio	300.9	335.2	249.8
GRUPO III: PRODUCTOS QUIMICOS PARA LA AGRICULTURA			
III-A_1: Abonos nitrogenados			
Nitrato de amonio	726.9	964.0	1 162.1
Salitre: nitrato de sodio natural y sintético	667.6	366.4	318.3
Otros abonos artificiales azoados	5 236.1	5 501.9	5 410.8
III-A_2: Abonos fosfatados			
Fosfato bicálcico	77.8	110.4	149.1
Escoria Thomas	12.6	48.4	105.6
III-B_1: Insecticidas			
"DDT" Diclorodifenil tricloroetano	112.7	55.0	67.3
GRUPO IV: MATERIALES PLASTICOS Y RESINAS SINTETICAS			
IV-A_2: Materiales plásticos fenólicos			
Resinas fenólicas, bakelita y similares	129.4	166.5	225.8

/IV-A_7: Poliesteres

Producto	1960	1961	1962
IV-A_7: Poliesteres			
Vinsol (resina de madera de pino)	254.9	280.0	241.1
IV-A_8: Materiales plásticos celulósicos			
Acetato de celulosa	266.2	388.7	589.7
Papel cellophane	284.4	296.1	363.1
GRUPO VI: CAUCHO SINTETICO Y PRODUCTOS RELACIONADOS INCLUIDO EL NEGRO DE HUMO			
VI-A: Caucho			
Caucho sintético	592.9	803.8	957.3
VI-C: Aditivos			
Negro de humo	136.9	377.6	430.2
GRUPO VII: MATERIALES PARA PINTAR, TEÑIR, CURTIR Y COLOREAR			
VII-B: Pigmentos y esmaltes (fundido)			
Dióxido de titanio	290.6	366.8	420.5
Amarillos y rojos de cromo	86.4	92.0	101.0
VII-E: Productos químicos para curtir			
Síntanas o taninos sintéticos	164.8	74.0	108.4
Extracto de quebracho	781.7	551.7	712.0
GRUPO VIII: AGENTES TENSOACTIVOS Y BLANQUEANTES			
VIII-B: Detergentes			
Pirofosfato de sodio	368.8	391.6	434.6
VIII-D: Agentes de flotación			
Xantato de sodio	882.8	916.3	905.8
Cianuro de sodio	179.5	146.9	155.5

/VII-E: Agentes

Producto	1960	1961	1962
VIII-E: Agentes de blanqueo			
Hipoclorito de calcio (cloruro de cal)	107.0	76.7	108.5
GRUPO XI: PRODUCTOS PARA TOCADOR, ESENCIAS Y SABORIZANTES			
XI-C: Condimentos sintéticos y protectores			
Esencias y aceites esenciales de menta	96.9	94.3	141.9
GRUPO XII: PRODUCTOS DE OTROS USOS NO ESPECIFICOS			
XII-A: Auxiliares y aditivos para la industria del petróleo			
Tetraetilo de plomo	507.4	383.6	660.4
XII-B: Desincrustantes para calderas y productos para tratamiento de agua			
Sulfato de aluminio	130.0	144.9	125.2
XII-D: Absorbentes y adsorbentes industriales			
Carbones activados	401.7	96.8	106.7
XII-F: Productos para fotografía			
Films y películas sensibilizadas	695.6	811.5	307.1
Placas y películas radiográficas	355.1	405.9	438.2
GRUPO XIII: ALQUITRANES, BREAS Y SUBPRODUCTOS SIMILARES			
Parafina sólida (que funda a menos de 60° C)	1 083.0	954.2	1 221.3
GRUPO XIV: SALES, OXIDOS Y OTROS COMPUESTOS QUIMICOS MINERALES DE USO NO ESPECIFICO, EXCLUIDOS LOS DEL GRUPO I			
XIV-D: Compuestos de magnesio			
Oxido e hidróxido de magnesio	87.5	849.1	12.8

/XIV-E: Compuestos

Producto		1960	1961	1962
XIV-E:	Compuestos de calcio			
	Cianuro de calcio	120.0	160.3	173.0
GRUPO XV:	COMPUESTOS ORGANICOS DE USO NO ESPECIFICO, EXCLUIDOS LOS DEL GRUPO II			
XV-D:	Acidos y anhídridos			
	Acidos cítricos	88.2	104.2	81.7
XV-E:	Eteres y esteres			
	Acetato de butilo	64.1	99.9	120.5
XV-O:	Otros			
	Glucosa pura e hidratada	208.8	247.9	269.3

/Uruguay

Producto	1960	1961	1962
Uruguay			
GRUPO I: PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS MINERALES			
I-B: Alcalis principales			
Soda cáustica pura e impura	379.7	167.5	316.2
Carbonato de sodio	410.6	371.6	367.9
Potasa cáustica, o hidróxido de potasio	106.3	38.6	68.4
I-D: Otros productos químicos principales (minerales)			
Carburo de calcio	193.0	115.9	168.2
GRUPO II: PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS ORGANICOS			
II-B: Principales alcoholes industriales y aldehidos			
Alcohol etílico n.e.	1 094.8 a/	801.3 a/	1 160.4 a/
GRUPO III: PRODUCTOS QUIMICOS PARA LA AGRICULTURA			
III-A_1 Abonos nitrogenados			
Sulfato de amonio	222.5	266.7	333.0
III-A_2: Abonos fosfatados			
Fosfato bicálcico	-	60.0	267.4
GRUPO IV: MATERIALES PLASTICOS Y RESINAS SINTETICAS			
IV-A_1: Materiales plásticos vinílicos			
Cloruro de polivinilo, (dispersiones y sólidos)	12.5	383.5	672.7

a/ Incluye aguarrás y alcohol para elaborar.

/IV-A_2: Materiales

Producto	1960	1961	1962
IV-A_2: Materiales plásticos fenólicos			
Resinas fenólicas, bakelita y similares	136.1	141.4	32.9
IV-A_4: Resinas estirénicas			
Poliestireno	10.4	467.8	487.3
IV-A_5: Poliolefinas			
Polietileno	603.8	778.6	1 028.3 a/
IV-A_8: Materiales plásticos celulósicos			
Acetato de celulosa	-	497.1	232.8
Papel cellophane	286.2	130.9	327.5
IV-A_9: Materiales plásticos acrílicos			
Resinas acrílicas	1.7	963.9	176.6
GRUPO V: FIBRAS ARTIFICIALES			
V-B: Hilados			
Hilados o filamentos de rayón	1 689.3	1 872.8	1 051.8
Fibras sintéticas poliamídicas nylon y similar	1 545.3	4 126.9	1 744.8
GRUPO VI: CAUCHO SINTETICO Y PRODUCTOS RELACIONADOS INCLUIDO EL NEGRO DE HUMO			
VI-A: Caucho			
Caucho sintético	324.7	306.0	330.8
Latex n.e.	293.1	237.5	276.6
VI-C: Aditivos			
Negro de humo	614.6	237.6	269.5
GRUPO VII: MATERIALES PARA PINTAR, TEÑIR, CURTIR Y COLOREAR			
VII-A: Colorantes			
Anilina	1 517.2	-	-
VII-B: Pigmentos y esmaltes (fundido)			
Dióxido de titanio	2.1	164.4	147.8
Litopón	107.9	63.6	68.0
Oxido de zinc	108.7	-	-

a/ Incluye poleifinas.

/VII-E: Productos

	Producto	1960	1961	1962
VII-E:	Productos químicos para curtir			
	Extracto de quebracho	324.2	126.0	253.1
GRUPO XI:	PRODUCTOS PARA TOCADOR, ESENCIAS Y SABORIZANTES			
XI-C:	Condimentos sintéticos y protectores			
	Esencias y aceites esenciales de menta	-	184.4	264.0
GRUPO XII:	PRODUCTOS DE OTROS USOS ESPECIFICOS			
XII-D:	Absorbentes y adsorbentes industriales			
	Carbones activados	130.5	134.9	19.2
XII-F:	Productos para fotografía			
	Placas y películas radiográficas	185.7	323.1	148.3
XII-O:	Varios			
	Eléctrodos de carbón o plombagina	301.1	173.4	127.6

/Venezuela

Producto	1960	1961	1962
Venezuela			
GRUPO I: PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS MINERALES			
I-A: Acidos principales			
Acido fosfórico	395.2	293.3	433.5
Acido fluorhídrico	82.9	120.4	232.8
I-B: Alcalis principales			
Amoníaco anhidro y en disolución acuosa	152.2	136.6	150.1
Soda cáustica pura e impura	660.7	667.5	426.3
Carbonato de sodio	369.7	674.6	747.1
Bicarbonato de sodio	60.5	91.4	124.1
I-C: Sales principales			
Sulfatos de sodio	43.0	100.2	69.3
I-D: Otros productos químicos principales (minerales)			
Carburo de calcio	252.5	274.6	399.4
Peróxido de hidrógeno o agua oxigenada	88.4	88.6	146.2
GRUPO II: PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS ORGANICOS			
II-A: Principales hidrocarburos aromáticos			
Benzol o benceno	109.7	179.5	332.0
Xilol	40.8	62.8	110.5
II-B: Principales alcoholes industriales y aldehidos			
Alcohol isopropílico o isopropanol	281.5	426.8	450.8

/II-D: Principales

Producto	1960	1961	1962
II-D: Principales fenoles			
Fenol cristalizado o ácido fénico	49.2	105.4	30.0
II-E: Principales polialcoholes			
Glicerina incolora bidestilada	319.3	451.8	777.3
GRUPO III: PRODUCTOS QUIMICOS PARA LA AGRICULTURA			
III-A_1: Abonos nitrogenados			
Sulfato de amonio	555.0	798.0	789.5
Urea con menos 45% de nitrógeno	56.4	116.6	207.5
Nitrato de calcio	57.5	163.7	0.1
Otros abonos artificiales azoados	49.3	52.7	222.2
III-A_2: Abonos fosfatados			
Abonos superfosfatados	418.5	742.0	627.0
III-A_3: Abonos potásicos			
Cloruro de potasio	111.1	143.7	74.9
Sulfato de potasio	372.4	1 280.0	371.6
III-B_3: Fungicidas, impregnantes para madera, y otros desinfectantes			
Sulfato de cobre, impuro o caparrosa azul	31.5	41.4	288.1
GRUPO IV: MATERIALES PLASTICOS Y RESINAS SINTETICAS			
IV-A_7: Poliesteres			
Vinsol (resina de madera de pino)	17.4	45.9	103.4
IV-A_8: Materiales plásticos celulósicos			
Celuloide	103.4	124.3	44.5
Papel cellophane	1 985.4	2 630.9	3 842.9

/GRUPO V:

Producto	1960	1961	1962
GRUPO V: FIBRAS ARTIFICIALES			
V-B: Hilados			
Hilados o filamentos de rayón	443.2	125.8	376.9
Fibras artificiales de viscosa	-	1 538.9	1 905.7
Fibras de acetato de celulosa	16.5	249.1	62.3
Fibras sintéticas poliamídicas nylon y similar	3 095.5	2 856.8	7 834.4
GRUPO VI: CAUCHO SINTETICO Y PRODUCTOS RELACIONADOS INCLUIDO EL NEGRO DE HUMO			
VI-A: Caucho			
Caucho sintético	3 099.6	4 291.0	5 427.0
Latex n.e.	533.5	825.7	430.7
Caucho, gutapercha y balata, regenerados	378.3	389.3	293.1
VI-C: Aditivos			
Negro de humo	804.4	1 281.8	1 138.6
GRUPO VII: MATERIALES PARA PINTAR, TEÑIR, CURTIR Y COLOREAR			
VII-A: Colorantes			
Anilina	152.7	262.8	186.3
VII-B: Pigmentos y esmaltes (fundido)			
Dióxido de titanio	597.2	1 258.5	1 301.7
Litopón	55.2	106.1	114.9
Oxido de zinc	162.5	207.6	253.9
Azul de ultramar	65.1	122.4	79.5
VII-E: Productos químicos para curtir			
Extracto de quebracho	421.4	443.9	509.8

/GRUPO VIII:

Producto	1960	1961	1962
GRUPO VIII: AGENTES TENSOACTIVOS Y BLANQUEANTES			
VIII-A: Jabones			
Jabones para tocador o baño	641.9	549.2	233.9
VIII-B: Detergentes			
Alkil benceno	1 451.6	1 374.2	1 203.8
Etanolamina dodecílica	120.2	215.7	194.0
VIII-D: Agentes de flotación			
Cianuro de sodio	18.4	53.4	124.1
VIII-E: Agentes de blanqueo			
Hipoclorito de calcio (cloruro de cal)	205.0	381.0	417.8
GRUPO X: GASES INDUSTRIALES			
X-A: Gases de refrigeración excluído el amoníaco			
Gas freones en cilindros de hierro (clorofluormetano)	295.8	485.7	788.8
GRUPO XII: PRODUCTOS DE OTROS USOS ESPECIFICOS			
XII-A: Auxiliares y aditivos para la industria del petróleo			
Tetraetilo de plomo	1 990.0	843.5	786.5
XII-B: Desincrustantes para calderas y productos para tratamiento de agua			
Sulfato de aluminio	138.3	218.2	319.8
XII-D: Absorbentes y adsorbentes industriales			
Carbones activados	276.8	415.3	732.6
XII-F: Productos para fotografía			
Hiposulfito o tiosulfato de sodio	88.9	210.0	161.8

/XII-G: Albuminoides

Producto	1960	1961	1962
XII-G: Albuminoides y almidones			
Agar-agar	121.9	157.3	204.4
Caseína y productos a base de ella	129.5	258.9	319.4
XII-O: Varios			
Eléctrodos de carbón o plombagina	380.8	347.6	584.3
GRUPO XIII: ALQUITRANES, BREAS Y SUBPRODUCTOS SIMILARES			
Parafina sólida (que funda a menos de 60° C)	380.2	523.7	839.0
Colofonía	108.5	252.2	399.2
GRUPO XIV: SALES, OXIDOS Y OTROS COMPUESTOS QUIMICOS MINERALES DE USO NO ESPECIFICO, EXCLUIDOS LOS DEL GRUPO I			
XIV-A: Compuestos de sodio			
Borato de sodio (Borax)	25.5	53.2	109.5
Silicato de sodio sólido o líquido	128.8	179.9	27.5
XIV-E: Compuestos de calcio			
Cloruro de calcio	43.9	75.6	117.3
Fosfato de calcio (no para abono)	113.3	167.2	173.8
XIV-M: Compuestos de plomo			
Oxido de plomo	385.4	354.9	442.3
GRUPO XV: COMPUESTOS ORGANICOS DE USO NO ESPECIFICO, EXCLUIDOS LOS DEL GRUPO II			
XV-B: Cetonas			
Acetona	102.7	121.9	127.4

/XV-D: Acidos

Producto	1960	1961	1962
XV-D: Acidos y anhídridos			
Acido estearico	105.5	120.2	819.0
Acido cítrico	131.7	199.6	195.9
XV-G: Compuestos halogenados			
Tricloroetilo	45.4	35.6	682.9
Percloroetileno	24.8	21.0	130.7
XV-O: Otros			
Glucosa pura e hidratada	176.7	141.7	172.0

/Anexo IV B

Anexo IV B

VALOR DE LA IMPORTACION EN AMERICA LATINA DE AGRUPACIONES DE PRODUCTOS QUIMICOS NO IDENTIFICABLES a/

(Partidas superiores a 1 000 000 de dólares)

Producto	1960	1961	1962
Argentina			
GRUPO III: PRODUCTOS QUIMICOS PARA LA AGRICULTURA			
III-A_4: Abonos polivalentes y no especificados			
Otros abonos sintéticos n.e.	142.3	1 629.8	1 175.5
III-B_1: Insecticidas			
Insecticidas, desinfectantes, etc. para agricultura	1 415.7	1 962.1	1 987.0
GRUPO IV: MATERIALES PLASTICOS Y RESINAS SINTETICAS			
IV-A_{11}: Otros materiales plásticos			
Resinas sintéticas n.e.	2 270.2	4 710.9	4 076.7
Materias plásticas n.e.	4 519.0	4.7	0.2
GRUPO V: FIBRAS ARTIFICIALES			
V-B: Hilados			
Hilos de fibras artificiales	1 257.9	2 476.6	1 461.9
GRUPO VI: CAUCHO SINTETICO Y PRODUCTOS RELACIONADOS INCLUIDO EL NEGRO DE HUMO			
VI-C: Aditivos			
Productos químicos auxiliares para la industria del caucho, n.e.	1 361.8	1 784.7	1 588.8

a/ Los valores indicados en el presente Anexo se expresan en miles de dólares a precios CIF. Las partidas han sido ordenadas conforme a la clasificación usada en el estudio "La Industria Química en América Latina (E/CN.12/628/Rev.1). Los datos proceden de los Anuarios de Comercio Exterior.

/GRUPO VII:

Producto	1960	1961	1962
GRUPO VII: MATERIALES PARA PINTAR, TEÑIR, CURTIR Y COLOREAR			
VII-A: Colorantes			
Demás anilinas, difenilaminas, naftilaminas, nitranilinas, anisidinas y sus sales	1 141.1	1 453.6	1 134.9
GRUPO XI: PRODUCTOS PARA TOCADOR, ESENCIAS Y SABORIZANTES			
XI-B: Aceites esenciales y perfumes			
Aceites y esencias en general	542.9	1 032.1	1 116.3
XI-C: Condimentos sintéticos y protectores			
Eteres de frutas y los no expresados en general	2 511.1	2 454.2	2 237.5
GRUPO XII: PRODUCTOS DE OTROS USOS ESPECIFICOS			
XII-A: Auxiliares y aditivos para la industria del petróleo			
Aditivos para lubricantes	2 075.5	2 977.6	4 493.3
GRUPO XIV: SALES, OXIDOS Y OTROS COMPUESTOS QUIMICOS MINERALES DE USO NO ESPECIFICO, EXCLUIDOS LOS DEL GRUPO I			
XIV-M: Compuestos de plomo			
Compuestos de plomo, n.e.	1 283.0	3 495.5	2 565.6
GRUPO XVI: PRODUCTOS FARMACEUTICOS			
Productos farmacéuticos	17 097.6	21 565.2	21 574.8
GRUPO XVII: PRODUCTOS QUIMICOS NO ESPECIFICADOS			
Acidos minerales y orgánicos simples o compuestos	3 272.1	4 581.7	4 137.0
Alcoholes no especificados	1 081.0	2 277.3	1 681.4

/Brasil

Producto	1960	1961	1962
Brasil			
GRUPO II: PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS ORGANICOS			
II-A: Principales hidrocarburos aromáticos			
Combinaciones orgánicas aromáticas y heterocíclicas n.e.	-	3 714.6	4 661.8
GRUPO III: PRODUCTOS QUIMICOS PARA LA AGRICULTURA			
$III-B_1$: Insecticidas			
Insecticidas, desinfectantes, etc. para agricultura	10 397.7	9 044.4	12 075.2
GRUPO IV: MATERIALES PLASTICOS Y RESINAS SINTETICAS			
$IV-A_{11}$: Otros materiales plásticos			
Resinas sintéticas n.e.	1 200.3	1 945.3	2 361.0
GRUPO VI: CAUCHO SINTETICO Y PRODUCTOS RELACIONADOS INCLUIDO EL NEGRO DE HUMO			
VI-B: Otros elastómeros			
Materias plásticas, elastoplásticos no vulcanizables en láminas	9 044.7	11 623.8	8 761.0
GRUPO VII: MATERIALES PARA PINTAR, TENIR, CURTIR Y COLOREAR			
VII-A: Colorantes			
Colorantes n.e.	1 117.4	1 914.4	6 661.2
GRUPO VIII: AGENTES TENSOACTIVOS Y BLANQUEANTES			
VIII-B: Detergentes			
Productos detergentes y emulsivos n.e.	1 395.1	1 674.5	2 173.6

/GRUPO XI:

Producto	1960	1961	1962
GRUPO XI: PRODUCTOS PARA TOCADOR, ESENCIAS Y SABORIZANTES			
XI-B: Aceites esencias y perfumes			
Aceites esenciales y esencias en general	842.8	946.4	1 334.6
GRUPO XII: PRODUCTOS DE OTROS USOS ESPECIFICOS			
XII-A: Auxiliares y aditivos para la industria del petróleo			
Aditivos para lubricantes	3 430.3	4 058.0	3 503.3
XII-G: Albuminoides y almidones			
Gomas para pegar	1 198.7	750.1	657.4
GRUPO XV: COMPUESTOS ORGANICOS DE USO NO ESPECIFICO, EXCLUIDOS LOS DEL GRUPO II			
XV-O: Otros			
Otras aminas y amidas aromáticas	1 250.2	863.5	1 279.6
GRUPO XVI: PRODUCTOS FARMACEUTICOS			
Productos farmacéuticos	17 557.9	18 656.3	21 931.6
GRUPO XVII: PRODUCTOS QUIMICOS NO ESPECIFICADOS			
Derivados halogenados de los hidrocarburos	572.4	1 212.9	1 423.0
Eteres de monoácidos y poliácidos n.e.	-	-	1 760.7
Acidos y anhídridos orgánicos n.e.	1 862.4	406.4	197.4
Aminas no especificadas	-	2 700.2	1 429.4

/Esteres de

Producto	1960	1961	1962
Esteres de ácidos orgánicos n.e.	1 596.5	2 306.5	266.4
Amino alcoholes y amino fenoles	-	1 130.5	1 673.4
Productos químicos orgánicos n.e.	6 005.9	22.5	13.1
Mezclas y preparaciones no determinadas	2 883.7	2 552.4	1 908.3
Compuestos nitrogenados sus sales y derivados	6 662.3	548.4	311.8

Bolivia a/

GRUPO IX: EXPLOSIVOS, FOSFOROS Y PRODUCTOS PARA PIROTECNIA		
IX-A: Explosivos industriales		
Dinamita, nitroglicerina	1 867.8	1 585.7
GRUPO XVI: PRODUCTOS FARMACEUTICOS		
Productos farmacéuticos	2 977.1	3 185.5

a/ No se dispone de información para 1962.

/Colombia

Producto	1960	1961	1962
Colombia			
GRUPO II: PRINCIPALES PRODUCTOS QUIMICOS ORGANICOS			
II-A: Principales hidrocarburos aromáticos			
Combinaciones orgánicas aromáticas y heterocíclicas n.e.	1 178.8	1 422.0	1 750.0
GRUPO III: PRODUCTOS QUIMICOS PARA LA AGRICULTURA			
III-A_4: Abonos polivalentes y no especificados			
Otros abonos sintéticos n.e.	3 635.6	6 567.5	8 406.8
III-B_1: Insecticidas			
Productos químicos n.e. para preparaciones insecticidas	597.6	1 226.9	2 285.4
Otros insecticidas o parasiticidas (en extracto, líquido, pasta)	5 318.4	6 347.0	3 969.5
III-B_2: Herbicidas			
Otros fungicidas	1 790.1	2 786.6	1 932.7
GRUPO IV: MATERIALES PLASTICOS Y RESINAS SINTETICAS			
IV-A_8: Materiales plásticos celulósicos			
Esteres celulosos derivados de la celulosa	3 244.1	2 665.7	198.8
IV-A_{11}: Otros materiales plásticos			
Resinas sintéticas n.e.	602.7	1 556.6	2 365.6
Materias plásticas n.e.	878.8	32.3	2 235.6
GRUPO VII: MATERIALES PARA PINTAR, TEÑIR, CURTIR Y COLOREAR			
VII-A: Colorantes			
Otros colores derivados de la hulla	3 453.1	3 314.2	3 274.8

/GRUPO VIII:

Producto	1960	1961	1962
GRUPO VIII: AGENTES TENSOACTIVOS Y BLANQUEANTES			
VIII-B: Detergentes			
Detergentes sintéticos	801.8	1 158.9	1 421.9
GRUPO IX: EXPLOSIVOS, FOSFOROS Y PRODUCTOS PARA PIROTECNIA			
IX-A: Explosivos industriales			
Otros explosivos análogos a la dinamita	1 235.5	605.9	1 279.1
GRUPO XI: PRODUCTOS PARA TOCADOR, ESENCIAS Y SABORIZANTES			
XI-B: Aceites esenciales y perfumes			
Aceites esenciales y esencia en general	898.9	942.3	1 064.5
GRUPO XVI: PRODUCTOS FARMACEUTICOS			
Productos farmacéuticos	13 478.3	14 736.1	13 529.1
GRUPO XVII: PRODUCTOS QUIMICOS N.E.			
Demás sustancias y productos químicos	2 389.4	2 226.6	2 438.4

Producto	1960	1961	1962
Chile			
GRUPO III: PRODUCTOS QUIMICOS PARA LA AGRICULTURA			
III-A_2: Abonos fosfatados			
Abonos fosfatados n.e.	368.5	1 344.8	2 347.8
GRUPO IV: MATERIALES PLASTICOS Y RESINAS SINTETICAS			
IV-A_{11}: Otros materiales plásticos			
Resinas sintéticas n.e.	2 986.5	3 339.1	2 201.8
GRUPO V: FIBRAS ARTIFICIALES			
V-B: Hilados			
Fibras sintéticas n.e.	522.3	2 216.8	982.4
GRUPO XI: PRODUCTOS PARA TOCADOR, ESENCIAS Y SABORIZANTES			
XI-B: Aceites esenciales y perfumes			
Aceites esenciales y esencias en general	1 127.3	1 349.6	1 002.7
GRUPO XII: PRODUCTOS DE OTROS USOS ESPECIFICOS			
XII-O: Varios			
Mezclas y preparaciones para industria de celulosa y papel, n.e.	2 625.1	124.2	141.1
GRUPO XVI: PRODUCTOS FARMACEUTICOS			
Productos farmacéuticos	8 044.1	9 102.0	7 413.9
GRUPO XVII: PRODUCTOS QUIMICOS NO ESPECIFICADOS			
Demás substancias y productos químicos	4 523.9	4 954.4	110.4

/Ecuador

Producto	1960	1961	1962
Ecuador			
GRUPO III: PRODUCTOS QUIMICOS PARA LA AGRICULTURA			
III-A_4: Abonos polivalentes y no especificados			
Abonos complejos n.e.	1 085.7	783.3	683.6
GRUPO V: FIBRAS ARTIFICIALES			
V-B: Hilados			
Hilos de fibras artificiales	1 125.9	851.8	1 246.6
Fibras sintéticas n.e.	3 122.0	1 542.2	1 460.1
GRUPO XVI: PRODUCTOS FARMACEUTICOS			
Productos farmacéuticos	5 463.6	5 189.7	6 326.5
México			
GRUPO III: PRODUCTOS QUIMICOS PARA LA AGRICULTURA			
III-A_4: Abonos polivalentes y no especificados			
Abonos n.e.	7 397.7	3 732.4	3 310.7
III-B_1: Insecticidas			
Preparaciones fumigantes n.e.	2 908.8	3 753.0	7 438.7
GRUPO IV: MATERIALES PLASTICOS Y RESINAS SINTETICAS			
IV-A_8: Materiales plásticos celulósicos			
Esteres celulosos derivados de la celulosa	6 380.1	5 155.3	1 613.3

/IV-A_{11}: Otros

Producto	1960	1961	1962
IV-A_{11}: Otros materiales plásticos			
Resinas sintéticas sólidas a base de celulosa, urea, ácido ftálico maleico y otros productos sintéticos sin pigmentar	8 591.8	9 382.7	8 339.5
Resinas sintéticas sólidas a base de celulosa, urea, ácido ftálico maleico y otros productos sintéticos pigmentados con negro de humo	1 105.5	913.1	751.3
GRUPO V: FIBRAS ARTIFICIALES			
V-B: Hilados			
Hilaza de fibras plásticas de origen no celulósico	6 464.8	7 530.6	8 831.3
GRUPO VI: CAUCHO SINTETICO Y PRODUCTOS RELACIONADOS INCLUIDO EL NEGRO DE HUMO			
VI-C: Aditivos			
Productos químicos auxiliares para la industria del caucho, n.e.	1 278.0	1 358.4	1 397.2
GRUPO VIII: AGENTES TENSOACTIVOS Y BLANQUEANTES			
VIII-C: Productos químicos auxiliares para la industria textil	505.5	1 037.9	1 054.2
GRUPO IX: EXPLOSIVOS, FOSFOROS Y PRODUCTOS PARA PIROTECNIA			
IX-A: Explosivos industriales			
Detonadores para explosivos	1 143.3	933.5	730.7
GRUPO XI: PRODUCTOS PARA TOCADOR, ESENCIAS Y SABORIZANTES			
XI-B: Aceites esenciales y perfumes			
Aceites esenciales y esencias en general	3 560.9	3 203.3	3 657.2

/XI-C: Condimentos

Producto	1960	1961	1962
XI-C: Condimentos sintéticos y protectores			
Preparaciones industriales no alcohólicas para elaboración de bebidas refrescantes	1 064.5	1 224.1	1 081.1
GRUPO XII: PRODUCTOS DE OTROS USOS ESPECIFICOS			
XII-A: Auxiliares y aditivos para la industria del petróleo			
Preparaciones industriales para deshidratar petróleo crudo de desecho n.e.	1 253.9	1 608.9	2 770.9
Aditivos para lubricantes	2 367.1	2 528.4	2 758.3
XII-G: Albuminoides y almidones			
Gelatina para repostería u otros usos	1 374.6	1 087.3	1 129.3
GRUPO XV: COMPUESTOS ORGANICOS DE USO NO ESPECIFICO, EXCLUIDOS LOS DEL GRUPO II			
XV-E: Eteres y esteres			
Esteres y eteres, n.e.	1 491.3	1 348.8	1 284.7
GRUPO XVI: PRODUCTOS FARMACEUTICOS			
Productos farmacéuticos	43 798.0	32 849.1	42 899.0
GRUPO XVII: PRODUCTOS QUIMICOS NO ESPECIFICADOS			
Eteres óxidos n.e.	1 695.4	2 004.7	1 597.7
Sales de origen organometálico n.e.	1 488.5	2 269.9	2 547.5
Mezclas y preparaciones no determinadas n.e.	6 089.5	6 520.1	6 747.7

/Paraguay

Producto	1960	1961	1962
Paraguay			
GRUPO XVI: PRODUCTOS FARMACEUTICOS			
Productos farmacéuticos a/	1 350.0	1 498.0	1 626.0
Perú			
GRUPO III: PRODUCTOS QUIMICOS PARA LA AGRICULTURA			
III-B_1: Insecticidas			
Insecticidas, desinfectantes, etc. para agricultura	1 859.5	1 962.0	1 953.7
GRUPO IV: MATERIALES PLASTICOS Y RESINAS SINTETICAS			
IV-A_{11}: Otros materiales plásticos			
Resinas sintéticas n.e.	818.3	1 183.5	1 072.6
Materias plásticas artificiales para moldear	1 303.3	2 126.7	2 777.4
GRUPO V: FIBRAS ARTIFICIALES			
V-B: Hilados			
Hilos de fibras artificiales	1 560.0	1 972.7	2 449.5
Tejidos e hilados de fibras textiles artificiales para neumáticos	2 098.8	1 893.8	1 934.3
Fibras sintéticas n.e.	2 992.6	1 883.9	2 046.7
GRUPO VII: MATERIALES PARA PINTAR, TEÑIR, CURTIR Y COLOREAR			
VII-A: Colorantes			
Otros colores derivados de la hulla	1 538.0	1 804.6	2 093.5

a/ Incluye productos químicos no especificados

/GRUPO VIII:

Producto	1960	1961	1962
GRUPO VIII: AGENTES TENSOACTIVOS Y BLANQUEANTES			
VIII-C: Auxiliares textiles, excluídos los detergentes			
Productos químicos auxiliares para la industria textil	1 000.2	983.5	1 222.3
GRUPO IX: EXPLOSIVOS, FOSFOROS Y PRODUCTOS PARA PIROTECNIA			
IX-B: Fósforos y productos pirotécnicos			
Fósforos de madera comunes, de papel, de cera, etc.	1 015.5	921.2	1 006.9
GRUPO XVI: PRODUCTOS FARMACEUTICOS			
Productos farmacéuticos	14 163.6	17 123.1	11 688.7

Uruguay

GRUPO III: PRODUCTOS QUIMICOS PARA LA AGRICULTURA			
III-B_1: Insecticidas			
Insecticidas, desinfectantes, etc. para agricultura	2 473.4	546.4	502.6
GRUPO IV: MATERIALES PLASTICOS Y RESINAS SINTETICAS			
IV-A_{11}: Otros materiales plásticos			
Resinas sintéticas n.e.	2 155.7	439.2	590.3
GRUPO XVI: PRODUCTOS FARMACEUTICOS			
Productos farmacéuticos	4 259.0	2 850.6	3 631.9
GRUPO XVII: PRODUCTOS QUIMICOS NO ESPECIFICADOS			
Mezclas y preparaciones no determinadas, n.e.	2 187.3	-	-

/Venezuela

Producto	1960	1961	1962
Venezuela			
GRUPO III: PRODUCTOS QUIMICOS PARA LA AGRICULTURA			
III-A_4: Abonos polivalentes y no especificados			
Abonos n.e.	1 440.8	1 447.1	2 615.1
III-B_1: Insecticidas			
Insecticidas, desinfectantes, etc. para agricultura	5 981.7	3 522.5	5 937.0
GRUPO IV: MATERIALES PLASTICOS Y RESINAS SINTETICAS			
IV-A_{11}: Otros materiales plásticos			
Resinas sintéticas n.e.	3 781.7	5 829.0	7 618.9
Materias plásticas artificiales n.e. sin y semi manufacturadas	26.6	1 085.2	1 825.1
Resinas sintéticas sólidas a base de celulosa, urea, ácido ftálico maleico y otros productos sintéticos sin pigmentar	2 097.6	2 655.7	3 771.6
GRUPO V: FIBRAS ARTIFICIALES			
V-B: Hilados			
Fibras cortadas sintéticas, poliestéricas, dacron y similares	318.4	673.0	1 617.2
Otros textiles sintéticos en fibras n.e.	157.5	342.9	1 302.6
GRUPO VII: MATERIALES PARA PINTAR, TENIR, CURTIR Y COLOREAR			
VII-A: Colorantes			
Demás anilinas, difenilaminas, naftilaminas, nitranilinas, anisidinas y sus sales	214.6	553.1	1 571.8
Colorantes n.e.	1 334.3	2 668.8	4 192.4

/VII-D: Tintas

Producto	1960	1961	1962
VII-D: Tintas y similares			
Tintas sólidas o líquidas para imprenta	1 159.7	1 407.7	1 642.3
VII-E: Productos químicos para curtir			
Productos químicos auxiliares para tenería	623.9	1 173.3	1 591.4
GRUPO IX: EXPLOSIVOS, FOSFOROS Y PRODUCTOS PARA PIROTECNIA			
IX-A: Explosivos industriales			
Dinamita, nitroglicerina	1 527.2	964.6	1 161.2
GRUPO XI: PRODUCTOS PARA TOCADOR, ESENCIAS Y SABORIZANTES			
XI-B: Aceites esenciales y perfumes			
Aceites esenciales y esencias en general	728.0	1 491.1	1 284.4
Mezclas, preparaciones y productos de origen orgánico, mineral u organometálico para productos de tocador, n.e.	982.5	1 463.1	1 591.9
XI-C: Condimentos sintéticos y protectores			
Preparaciones industriales no alcohólicas para elaboración de bebidas refrescantes	4 872.4	4 520.8	5 882.6
GRUPO XII: PRODUCTOS DE OTROS USOS ESPECIFICOS			
XII-A: Auxiliares y aditivos para la industria del petróleo			
Preparaciones industriales para deshidratar petróleo crudo de desecho n.e.	3 372.5	4 254.5	5 726.9

/GRUPO XIV:

Producto	1960	1961	1962
GRUPO XIV: SALES, OXIDOS Y OTROS COMPUESTOS QUIMICOS MINERALES DE USO NO ESPECIFICO EXCLUIDOS LOS DEL GRUPO I			
XIV-A: Compuestos de sodio			
Fosfato de sodio	1 240.6	1 683.9	2 020.9
GRUPO XVI: PRODUCTOS FARMACEUTICOS			
Productos farmacéuticos	37 977.4	45 286.5	43 823.1
GRUPO XVII: PRODUCTOS QUIMICOS NO ESPECIFICADOS			
Sales de origen orgánico n.e.	460.0	1 120.4	1 322.7
Productos químicos orgánicos n.e.	1 303.7	3 409.4	5 608.5
Demás sustancias y productos químicos	2 194.3	2 998.7	5 390.7
Otros productos químicos e industriales n.e.	9.2	1 234.9	1 417.6

/Centro América[a]/

Producto	1960	1961	1962
Centro América a/			
GRUPO III: PRODUCTOS QUIMICOS PARA LA AGRICULTURA			
III-A_2: Abonos fosfatados			
Abonos fosfatados n.e.	3 368.6	1 915.8	1 382.7
III-A_4: Abonos polivalentes y no especificados.			
Abonos n.e.	4 022.7	5 147.5	6 501.7
III-B: Pesticidas			
Insecticidas, fungicidas, desinfectantes	13 249.3	16 669.1	20 218.0
GRUPO IV: MATERIALES PLASTICOS Y RESINAS SINTETICAS			
IV-A_{11}: Otros materiales plásticos			
Resinas sintéticas n.e.	3 234.4	3 520.6	4 005.3
GRUPO V: FIBRAS ARTIFICIALES			
V-B: Hilados			
Fibras sintéticas no especificadas	1 788.1	1 831.4	1 987.0
GRUPO VII: MATERIALES PARA PINTAR, TEÑIR, CURTIR Y COLOREAR			
VII-C: Pinturas y similares			
Pinturas n.e.	3 283.4	3 116.2	3 181.5
Esmaltes, lacas, barnices	1 051.9	905.9	883.7

a/ Excluído Cuba.

Producto	1960	1961	1962
GRUPO VIII: AGENTES TENSOACTIVOS Y BLANQUEANTES			
Jabones y detergentes	2 630.9	1 487.6	2 671.4
GRUPO IX: EXPLOSIVOS, FOSFOROS Y PRODUCTOS PARA PIROTECNIA			
IX-A: Explosivos industriales			
Explosivos n.e.	686.6	1 332.9	1 556.8
GRUPO XI: PRODUCTOS PARA TOCADOR, ESENCIAS Y SABORIZANTES			
XI-A: Productos químicos para tocador			
Productos de tocador (cremas, cosmétiços, pomadas, etc.)	2 988.6	3 281.8	2 987.6
XI-B: Aceites esenciales y perfumes			
Esencias y aceites esenciales	1 457.3	1 610.1	2 099.6
GRUPO XIII: ALQUITRANES, BREAS Y SUBPRODUCTOS SIMILARES			
Otros productos residuarios de la destilación de los carbones minerales, del alquitrán de la hulla y del petróleo	950.3	1 297.9	1 212.7
GRUPO XV: COMPUESTOS ORGANICOS DE USO NO ESPECIFICO, EXCLUIDOS LOS DEL GRUPO II			
XV-O: Otros			
Derivados halogenados de los hidrocarburos	1 038.1	1 542.3	1 877.3
GRUPO XVI: PRODUCTOS FARMACEUTICOS			
Productos farmacéuticos	31 244.7	30 376.6	34 865.3
GRUPO XVII: PRODUCTOS QUIMICOS NO ESPECIFICADOS			
Productos químicos no especificados	4 844.5	6 754.7	7 092.9

/Anexo V

Anexo V

PRINCIPALES EXPORTACIONES DE PRODUCTOS QUIMICOS EN AMERICA LATINA,[a] 1962

(Partidas superiores a 100 000 dólares)

Argentina

Grupo	Producto	
II.	Glicerina	737.5
VII.	Extracto de quebracho	12 061.8
VIII.	Jabones para lavar	111.6
XII.	Caseína	9 860.6
XII.	Albúmina	154.0
XII.	Estearina	229.5
XII.	Gelatina	154.0
XII.	Gluten de maíz	703.6
XII.	Gluten de trigo	170.3
XIV.	Borato de sodio	300.3
XIV.	Tartrato de cal	373.8
XV.	Acido tartárico	173.2
XVI.	Productos farmacéuticos	3 047.0

Brasil

II.	Alcohol etílico	1 101.4
VII.	Extractos curtientes	149.6
XI.	Mentol	8 123.1
XI.	Aceites esenciales	2 592.7
XIV.	Cloruro de cerio	347.7
XVI.	Preparados farmacéuticos y medicinales	820.0

Colombia

V.	Hilaza de seda artificial	1 449.4
XV	Acido nafténico	137.5
XVI.	Farmacia	234.1 + 284.8 + 290.9 + 237.8 = 1 047.6

Chile

IX.	Gelignita explosivo	113.3
IX.	Gelatina explosiva	1 093.5
XIV.	Yodo	3 623.8
XV.	Hidrocarburos n.e.	466.5
XVI.	Productos farmacéuticos	320.1

a/ Los valores indicados en el presente anexo se expresan en miles de dólares a precios f.o.b. Las partidas han sido ordenadas conforme a la clasificación usada, los datos proceden de los anuarios de comercio exterior.

México

I.	Cloro	172.6
III.	Abonos preparados n.e.	588.7
V.	Hilazas e hilos de fibras artificiales	1 269.1
V.	Fibras artificiales	111.9
V.	Desperdicios de fibras artificiales o seda	122.4
VII.	Litargirio	3 792.4
VII.	Azarcón o minio	387.0
VII.	Oxido de zinc	250.8
VII.	Pinturas	247.8
VII.	Aguarrás	477.0
VII.	Dioxido de titanio	114.4
IX.	Dinamita	218.6
XI.	Aceite esencial de limón	2 249.2
XI.	Extractos para la fabricación de bebidas	255.5
XI.	Productos de tocador n.e.	123.1
XIII.	Colofonia	6 291.1
XIII.	Parafina	215.5
XIV.	Sales de sodio n.e.	424.6
XIV.	Trioxido de arsénico blanco	380.4
XVI.	Productos farmacéuticos	17 971.1
XVII.	Oxidos inorgánicos n.e.	222.6

Perú

II.	Alcohol etílico	519.9
XI.	Aceites esenciales	682.7

Uruguay

XII.	Caseína	276.2

Paraguay

VII.	Extracto de quebracho	2 530.0
XI.	Aceites esenciales	1 078.0

Venezuela

I.	Cloro gas Cloro licuado	110.1
III.	Abonos químicos	382.7
XIII.	Asfalto	11 318.4
XVII.	Productos químicos no especificados	213.5

/Anexo VI

Anexo VI

AMERICA LATINA: COMERCIO INTERLATINOAMERICANO DE PRODUCTOS QUIMICOS
POR PAIS DE ORIGEN Y DESTINO, 1959 Y 1962

País de destino / País de origen	Argentina		Brasil		Colombia		Chile		México		Perú		Venezuela		Resto países latinoamericanos a/		Total América Latina	
	1959	1962	1959	1962	1959	1962	1959	1962	1959	1962	1959	1962	1959	1962	1959	1962	1959	1962
A. Valor en millones de dólares f.o.b.																		
Argentina	-	-	0.42	1.13	0.08	0.11	1.11	1.05	1.11	0.94	0.62	0.49	0.01	0.48	0.01	2.13	5.36	6.33
Brasil	0.45	0.86	-	-	0.01	0.02	-	0.03	0.01	0.18	-	0.03	0.18	0.05	0.57	0.70	1.22	1.87
Colombia	-	-	0.03	-	-	-	-	0.03	-	0.02	0.01	0.14	0.03	0.16	0.56	1.29	0.63	1.64
Chile	0.70	0.59	0.30	0.01	-	0.01	-	-	0.20	-	0.13	0.02	-	-	0.52	1.44	1.85	2.07
México	0.05	0.39	0.06	1.51	0.11	0.39	0.08	1.08	-	-	0.25	0.23	1.04	0.66	4.11	5.64	5.70	9.90
Perú	-	-	-	0.03	0.02	-	-	0.06	-	-	-	-	-	-	0.19	0.42	0.21	0.51
Venezuela	-	-	-	0.21	-	-	-	0.06	-	-	-	-	-	-	0.84	0.71	0.84	0.98
Resto países latinoamericanos a/	-	-	-	-	1.55	2.14	-	-	0.28	0.33	0.03	0.02	0.45	0.23	1.67	2.10	3.98	4.82
Total América Latina	1.20	1.84	0.81	2.89	1.77	2.67	1.19	2.31	1.60	1.47	1.04	0.93	2.71	1.58	9.47	14.43	19.79	28.12
B. Distribución en porcentajes																		
Argentina	-	-	7.8	17.9	1.5	1.7	20.7	16.6	20.7	14.9	11.6	7.7	18.8	7.6	18.9	33.6	100	100
Brasil	36.9	46.0	-	-	0.8	1.1	-	1.6	0.8	9.6	-	1.6	14.8	2.7	46.7	37.4	100	100
Colombia	-	-	4.8	-	-	-	-	1.8	-	1.2	1.6	8.5	4.8	9.8	88.8	78.7	100	100
Chile	37.8	28.5	16.2	0.5	-	0.5	-	-	10.8	-	7.0	1.0	-	-	28.2	69.5	100	100
México	0.9	3.9	1.1	15.3	1.9	3.9	1.4	10.9	-	-	4.4	2.3	18.2	6.7	72.1	57.0	100	100
Perú	-	-	-	5.9	9.5	-	-	11.8	-	-	-	-	-	-	90.5	82.3	100	100
Venezuela	-	-	-	21.4	-	-	-	6.1	-	-	-	-	-	-	100.0	72.5	100	100
Resto países latinoamericanos	-	-	-	-	38.9	44.4	-	-	7.0	6.8	0.8	0.4	11.3	4.8	42.0	43.6	100	100
Total América Latina	6.1	6.6	4.1	10.3	8.9	9.5	6.0	8.2	8.1	5.2	5.3	3.3	13.7	5.6	47.8	51.3	100	100

a/ Excluida Cuba.

Anexo VII

CONSUMO APARENTE DE PRODUCTOS QUIMICOS POR USOS PRINCIPALES DE LOS PRODUCTOS EN SIETE PAISES LATINOAMERICANOS a/ años 1959, 1960, 1961 Y 1962

Grupos de productos	A. Millones de dólares				B. Porcentajes del total			
	1959	1960	1961	1962	1959	1960	1961	1962
				Argentina				
I	24.1	18.8	22.8	21.7	4.5	3.5	3.7	3.7
II	30.3	29.4	32.5	32.5	5.7	5.6	5.2	5.5
III	32.4	26.5	30.8	28.9	6.1	5.0	5.0	4.9
IV	22.8	28.5	30.7	25.6	4.3	5.4	5.0	4.4
V	32.8	49.6	67.0	53.4	6.2	9.4	10.8	9.1
VI	8.2	10.4	15.4	13.8	1.5	2.0	2.5	2.3
VII	45.7	55.0	56.4	61.0	8.6	10.4	9.1	10.4
VIII	137.3	112.1	137.9	137.9	25.8	21.1	22.3	23.4
IX	8.9	8.6	9.8	9.0	1.7	1.6	1.6	1.5
X	10.9	10.8	12.1	10.6	2.0	2.0	2.0	1.8
XI	39.2	38.7	43.5	42.6	7.4	7.3	7.0	7.2
XII	24.6	24.3	25.2	22.3	4.6	4.6	4.1	3.8
XIII	12.3	13.5	16.4	16.9	2.3	2.5	2.6	2.9
XIV	7.2	6.2	9.8	8.2	1.4	1.2	1.6	1.4
XV	6.8	6.4	6.5	6.1	1.3	1.2	1.0	1.0
XVI	82.2	83.3	91.9	90.1	15.4	15.7	14.8	15.3
XVII	6.6	8.1	10.9	8.3	1.2	1.5	1.7	1.4
Total	532.3	530.2	619.6	588.9	100.0	100.0	100.0	100.0
				Brasil				
I	37.5	39.7	43.1	49.6	4.1	3.9	3.8	3.9
II	95.6	93.9	113.5	121.6	10.4	9.2	9.9	9.4
III	45.8	60.6	56.3	66.5	5.0	5.9	4.9	5.2
IV	48.1	54.6	75.2	96.1	5.2	5.3	6.6	7.5
V	75.4	83.9	107.1	128.9	8.2	8.2	9.4	10.0
VI	10.5	16.4	20.1	36.2	1.1	1.6	1.8	2.8
VII	77.1	83.0	97.8	110.0	8.4	8.1	8.6	8.5
VIII	196.8	210.3	220.4	235.5	21.3	20.5	19.3	18.3
IX	27.9	31.1	31.8	32.8	3.0	3.0	2.8	2.5
X	12.6	14.2	16.5	19.6	1.4	1.4	1.4	1.5
XI	39.0	40.0	41.2	40.6	4.2	3.9	3.6	3.1
XII	30.2	35.7	40.9	42.8	3.3	3.5	3.6	3.3
XIII	16.2	24.7	25.8	26.1	1.7	2.4	2.3	2.0
XIV	6.8	9.2	9.7	11.1	0.7	0.9	0.8	0.9
XV	11.2	11.0	13.5	15.1	1.2	1.1	1.2	1.2
XVI	169.5	184.8	207.1	233.9	18.4	18.1	18.1	18.1
XVII	22.4	30.9	21.5	23.2	2.4	3.0	1.9	1.8
Total	922.6	1 024.0	1 141.5	1 289.6	100.0	100.0	100.0	100.0

Anexo VII (continuación 1)

Grupos de productos	A. Millones de dólares				B. Porcentajes del total			
	1959	1960	1961	1962	1959	1960	1961	1962
				Colombia				
I	6.6	6.7	7.4	8.7	3.4	3.0	3.1	3.5
II	4.5	5.1	5.5	5.4	2.3	2.3	2.3	2.2
III	15.0	21.5	27.0	26.2	7.8	9.7	11.3	10.6
IV	12.2	14.6	14.7	14.2	6.3	6.5	6.1	5.8
V	17.4	17.4	16.8	15.8	9.0	7.8	7.0	6.4
VI	2.8	5.3	4.5	5.8	1.5	2.4	1.9	2.4
VII	13.8	15.5	15.8	16.3	7.2	6.9	6.6	6.6
VIII	48.1	51.0	56.3	57.0	24.9	22.8	23.5	23.1
IX	3.5	3.4	3.1	3.9	1.8	1.5	1.3	1.6
X	1.4	1.2	1.3	1.6	0.7	0.5	0.5	0.6
XI	7.5	8.7	8.8	9.6	3.9	3.9	3.7	3.9
XII	5.5	6.4	7.3	7.0	2.9	2.9	3.0	2.9
XIII	13.5	15.1	16.4	18.0	7.0	6.8	6.8	7.3
XIV	1.7	3.0	3.4	3.5	0.9	1.3	1.4	1.4
XV	3.4	4.1	4.1	4.6	1.8	1.8	1.7	1.9
XVI	30.2	39.3	42.8	43.8	15.6	17.6	17.8	17.8
XVII	5.8	5.2	4.8	5.0	3.0	2.3	2.0	2.0
Total	192.9	223.5	240.0	246.4	100.0	100.0	100.0	100.0
				Chile				
I	4.5	7.2	7.4	7.3	3.7	5.4	5.1	5.2
II	2.2	2.0	2.5	2.6	1.8	1.5	1.7	1.9
III	9.1	9.6	14.3	17.9	7.5	7.2	9.8	12.9
IV	3.2	5.8	6.1	6.7	2.6	4.3	4.2	4.8
V	7.4	7.2	9.2	9.1	6.1	5.4	6.3	6.5
VI	1.6	2.6	3.6	2.0	1.3	1.9	2.5	1.4
VII	14.3	16.1	17.3	17.0	11.8	12.0	11.9	12.2
VIII	29.8	32.1	33.0	27.6	24.6	24.0	22.6	19.9
IX	9.8	9.2	9.3	10.0	8.1	6.9	6.4	7.2
X	0.9	1.2	1.2	4.0	0.7	0.9	0.8	2.9
XI	2.0	2.9	3.6	4.3	1.6	2.2	2.5	3.1
XII	4.7	9.0	6.7	6.4	3.9	6.7	4.6	4.6
XIII	4.7	5.3	6.1	4.9	3.9	4.0	4.2	3.5
XIV	2.7	2.8	2.4	2.9	2.1	2.1	1.6	2.1
XV	0.7	0.3	0.3	0.6	0.6	0.2	0.2	0.4
XVI	20.5	15.3	17.1	14.7	16.9	11.4	11.7	10.6
XVII	3.4	5.3	5.7	1.1	2.8	3.9	3.9	0.8
Total	121.4	133.9	145.8	139.1	100.0	100.0	100.0	100.0

/Anexo VII (continuación 2)

Anexo VII (continuación 2)

Grupos de productos	A. Millones de dólares				B. Porcentajes del total			
	1959	1960	1961	1962	1959	1960	1961	1962
				México				
I	31.4	36.7	41.3	50.9	5.6	5.6	6.0	6.6
II	13.1	16.0	17.5	17.3	2.3	2.4	2.6	2.2
III	61.7	76.1	77.8	86.5	11.1	11.6	11.4	11.2
IV	36.7	43.1	45.0	47.8	6.6	6.6	6.6	6.2
V	43.1	50.6	55.1	66.6	7.7	7.7	8.1	8.6
VI	11.8	14.1	15.1	15.6	2.1	2.2	2.2	2.0
VII	47.3	53.5	54.1	59.9	8.5	8.2	7.9	7.7
VIII	96.6	105.9	119.3	138.7	17.3	16.2	17.5	17.9
IX	16.4	17.4	19.3	20.3	2.9	2.7	2.8	2.6
X	5.2	6.2	6.9	7.3	0.9	0.9	1.0	1.0
XI	35.0	42.0	45.2	50.3	6.3	6.4	6.6	6.5
XII	19.1	25.3	27.1	28.3	3.4	3.9	4.0	3.7
XIII	19.8	23.9	21.6	24.8	3.5	3.6	3.2	3.2
XIV	11.0	10.7	10.5	11.9	2.0	1.6	1.5	1.5
XV	4.5	7.2	7.6	7.9	0.8	1.1	1.1	1.0
XVI	89.1	107.8	99.1	120.1	16.0	16.4	14.5	15.5
XVII	16.6	18.9	20.3	19.8	3.0	2.9	3.0	2.6
Total	558.4	655.4	682.8	774.0	100.0	100.0	100.0	100.0
				Perú				
I	2.8	5.9	7.6	7.8	3.2	5.6	6.6	6.7
II	4.9	6.8	7.4	7.2	5.6	6.5	6.4	6.2
III	8.7	11.9	12.2	13.7	10.0	11.3	10.5	11.7
IV	3.0	3.6	5.4	6.1	3.4	3.4	4.7	5.2
V	7.5	9.6	8.4	9.8	8.6	9.2	7.2	8.4
VI	0.8	1.2	1.7	1.9	0.9	1.1	1.5	1.6
VII	8.3	9.1	9.4	10.2	9.5	8.7	8.1	8.8
VIII	17.1	17.1	17.7	17.7	19.6	16.3	15.3	15.2
IX	4.2	4.7	5.5	4.0	4.8	4.5	4.7	3.4
X	1.3	3.5	4.5	6.8	1.5	3.3	3.9	5.8
XI	1.7	1.8	2.3	2.2	2.0	1.7	2.0	1.9
XII	3.0	3.9	4.2	4.3	3.4	3.7	3.6	3.7
XIII	2.6	3.0	3.1	3.2	3.0	2.9	2.7	2.7
XIV	0.9	1.2	2.0	1.2	1.0	1.1	1.7	1.0
XV	0.7	0.7	0.9	1.1	0.8	0.7	0.8	0.9
XVI	17.7	19.4	23.2	18.5	20.3	18.5	20.0	15.9
XVII	2.1	1.5	0.4	1.0	2.4	1.5	0.3	0.9
Total	87.3	104.9	115.9	116.7	100.0	100.0	100.0	100.0

Anexo VII (conclusión)

Anexo VII (conclusión)

Grupos de productos	A. Millones de dólares				B. Porcentajes del total			
	1959	1960	1961	1962	1959	1960	1961	1962
				Venezuela				
I	3.8	3.2	3.4	3.8	1.8	1.6	1.6	1.5
II	2.9	2.8	3.3	4.2	1.4	1.4	1.6	1.6
III	11.0	11.4	9.1	12.8	5.3	5.8	4.3	5.0
IV	12.6	10.4	14.1	20.0	6.1	5.3	6.7	7.8
V	13.8	14.6	15.0	23.2	6.6	7.5	7.1	9.0
VI	6.2	6.1	7.4	7.9	3.0	3.1	3.5	3.1
VII	21.7	20.3	24.0	28.8	10.4	10.4	11.3	11.2
VIII	32.4	34.4	35.6	38.8	15.6	17.6	16.8	15.0
IX	6.0	4.4	3.4	4.3	2.9	2.2	1.6	1.7
X	2.6	2.1	2.0	2.5	1.2	1.1	0.9	1.0
XI	16.5	12.6	12.9	15.2	7.9	6.5	6.1	5.9
XII	13.2	10.7	10.6	13.7	6.3	5.5	5.0	5.3
XIII	2.4	2.6	3.9	6.6	1.2	1.3	1.8	2.6
XIV	4.6	3.5	4.0	4.8	2.2	1.8	1.9	1.9
XV	0.8	1.1	1.1	2.6	0.4	0.6	0.5	1.0
XVI	50.3	47.9	49.8	49.9	24.2	24.5	23.5	19.4
XVII	7.2	7.5	12.3	18.2	3.5	3.8	5.8	7.0
Total	208.0	195.6	211.9	257.3	100.0	100.0	100.0	100.0
				Total 7 países				
I	110.7	118.2	131.0	149.8	4.2	4.1	4.2	4.4
II	153.5	156.0	182.2	190.8	5.9	5.4	5.8	5.6
III	183.7	217.6	227.5	252.5	7.0	7.6	7.2	7.4
IV	138.6	160.6	191.2	216.5	5.3	5.6	6.1	6.4
V	197.4	232.9	278.6	306.8	7.5	8.1	8.8	9.0
VI	41.9	56.1	67.8	83.2	1.6	2.0	2.1	2.4
VII	228.2	252.5	274.8	303.2	8.7	8.8	8.7	8.9
VIII	558.1	562.9	620.2	653.2	21.3	19.6	19.6	19.1
IX	76.7	78.8	82.2	84.3	2.9	2.7	2.6	2.5
X	34.9	39.2	44.5	52.4	1.3	1.4	1.4	1.5
XI	140.9	146.7	157.5	164.8	5.4	5.1	5.0	4.8
XII	100.3	115.3	122.0	124.8	3.8	4.0	3.9	3.7
XIII	71.5	88.1	93.3	100.5	2.7	3.1	3.0	3.0
XIV	34.9	36.6	41.8	43.6	1.3	1.3	1.3	1.3
XV	28.1	30.8	34.0	38.0	1.1	1.1	1.1	1.1
XVI	459.5	497.8	531.0	571.0	17.5	17.4	16.8	16.7
XVII	64.1	77.4	75.9	76.6	2.5	2.7	2.4	2.2
Total	2 623.0	2 867.5	3 157.5	3 412.0	100.0	100.0	100.0	100.0

a/ Argentina, Brasil, Colombia, Chile, México, Perú y Venezuela.