

LA ESTRUCTURA DEL DESEQUILIBRIO COMERCIAL 1975-1980

Claudia Schatan*

INTRODUCCIÓN

El déficit sin precedentes en la balanza comercial alcanzado en el auge de 1977-1980 ha sido, sin duda, ampliamente tratado. Se ha desarrollado, además, un debate en torno a si el violento incremento de las importaciones en ese periodo era principalmente producto de la eliminación de permisos previos de importación o preponderantemente respondía a necesidades ineludibles de un proceso de desarrollo extremadamente acelerado. Esto, a la vez, condujo a otra discusión sobre la posibilidad o imposibilidad de sustituir las importaciones mayormente responsables del déficit.

El presente trabajo pretende agregar alguna información acerca de este último punto. Sin embargo, no se trata de analizar aquí el origen del déficit en términos de los productos importados y exportados, sino, más bien, de definir los sectores responsables de su importación y exportación. En otras palabras, se intentará ver hasta qué punto el déficit fue generado por el consumo directo de bienes importados y en qué medida fue el sector productor el responsable del mismo. Procuraremos especificar la participación de 35 sectores productivos, además del sector gobierno, servicios y comercio en la balanza comercial de tres años (1975, 1978

y 1980), y describir específicamente su dependencia en términos de los principales rubros importados por cada sector.

Interesará ver, además, la evolución del proceso de sustitución de importaciones y de la apertura al mercado internacional que acompaña a la balanza comercial de cada sector considerado, reflejado en coeficientes de importaciones y exportaciones a producto.

Finalmente, dado que el análisis se realizará con base en una muestra representativa de empresas importadoras, podrá también deducirse el comportamiento y participación de éstas tanto en relación con la balanza comercial, como en el proceso de sustitución de importaciones.

El análisis se centrará en la comparación de dos periodos (1975-1978 y 1978-1980) en los que aparentemente la naturaleza del déficit comercial fue completamente diferente en uno y otro lapso. Mientras en el primero gran parte de las dificultades en la balanza comercial parece haberse originado en las importaciones de la industria petrolera y en el incremento de la importación de bienes de consumo final, en el segundo periodo los pesos relativos de estos rubros en relación con la importación de todo tipo de maquinaria (pero en especial la requerida por la propia rama productora de bienes de capital) se reducían notablemente. Acompañará a este enfoque un análisis de las exportaciones, especialmente las no petroleras, que presentaron un auge en el primer periodo, junto a un cambio en su composición en favor de productos de mayor elaboración y un proceso contrario en el último trienio estudiado.

* Se agradece la colaboración de Carla Pederzini del departamento de Economía, así como el valioso apoyo del Centro de Cómputos (en especial el de Raúl Urbán y Victoria Trejo) y de Hernán Sabau del departamento de Matemática Aplicada a la Economía, del CIDE. También fue de gran ayuda el apoyo y las sugerencias de Félix Jiménez en la primera etapa del trabajo y los comentarios de Norma Estrada.

I. NOTA METODOLÓGICA Y ANÁLISIS DE LA MUESTRA RESPECTO AL COMPORTAMIENTO DEL CONJUNTO DE LA ECONOMÍA

1. Construcción de las matrices

La fuente de información para el presente trabajo es una lista de todas las empresas importadoras (aproximadamente 47 000) y las exportadoras con las correspondientes fracciones importadas y exportadas, así como sus valores en dólares, proporcionados por el IMCE.

Del universo de empresas importadoras, se escogieron las 1 500 empresas importadoras mayores en 1980. La representatividad de la muestra difiere en los tres años tanto para las importaciones como para las exportaciones realizadas por dichas empresas respecto al total (véanse Cuadros 1 y 2), siendo el año 1975 el más representativo en relación con las importaciones, y el año 1980, el más representativo en cuanto a las exportaciones.

Se escogieron tres años de estudio: 1975, 1978 y 1980.¹ Para cada uno de ellos se elaboraron matrices de importaciones y de exportaciones de 36 sectores de origen y 42 sectores de destino. Del sector 2 al 35 (el Apéndice incluye el contenido de las ramas), son sectores productivos, y el sector² 1 y del 35 al 42 son sectores de servicios, gobierno y valores no clasificados.

En relación con las importaciones, se elaboró una matriz de importaciones de bienes intermedios, una de bienes de capital y otra total. Cada vector fila indica el origen de las importaciones y los vectores columna indican el destino de las importaciones. Asimismo, se elaboraron matrices similares de exportaciones para los distintos tipos de bienes. En este caso, cada vector columna contiene los distintos productos exportados por cada rama (considerados como sectores de destino de las importaciones en las matrices de importación) y cada vector fila indica a qué rama pertenecen los productos exportados.³

¹ Desgraciadamente, no pudo conseguirse la información necesaria para construir matrices similares para años anteriores. Por esta razón no podemos comparar periodos similares del ciclo económico.

² El sector gobierno no incluye las empresas estatales. Éstas están incorporadas a las ramas productoras.

³ Las matrices de importaciones totales aparecen en el Apéndice. El resto de las matrices tanto de importaciones por tipo de bien, como las de exportaciones totales y por tipo de bien no se publican aquí por problemas de espacio, pero todas ellas están disponibles en el CIDE.

a) Elaboración de los sectores de destino

Con el fin de elaborar los 42 sectores de destino, fue necesario clasificar cada una de las 1 500 empresas de la muestra según su principal actividad productiva, comercial o de servicios. Dicha clasificación se realizó con base en una serie de directorios de empresas elaboradas por diferentes asociaciones empresariales. También se usaron como fuente directorios de empresas de Nafinsa y finalmente se recurrió a la consulta directa para aquellos casos no cubiertos por la información publicada.

Sin embargo, fue imposible conseguir información plenamente confiable, y por otro lado, la clasificación de algunas empresas fue en extremo difícil, ya que éstas son productoras de varios bienes clasificables en distintas ramas industriales. El tener que escoger un producto (el principal) para ubicar a la empresa en un sólo sector de destino significó que algunas importaciones y exportaciones aparecieran en la matriz en ramas que no les corresponde estrictamente. Este es el caso, por ejemplo, de industrias extractivas de minerales metálicos (rama 5), que exportan productos metálicos elaborados (correspondientes a la rama 30), resultado de una integración industrial indivisible en cuanto a la clasificación de la empresa productora. Afortunadamente, éste no parece haber sido un problema frecuente.

A pesar de un intento exhaustivo de clasificación, quedaron algunas empresas sin ubicación por destino. Sin embargo, la más importante de ellas (clave 88888) no es realmente una empresa, sino la suma de todas las importaciones ocasionales (en contraste con las importaciones regulares). En este caso y en el del resto de las empresas no clasificadas, se estudiaron específicamente las fracciones importadas por ellas, y en los casos en que fue posible, se reasignaron por destino. Es decir, a pesar de no conocerse la naturaleza de estas empresas, para algunas de las fracciones importadas por ellas podía deducirse su destino final (por ejemplo, bienes comestibles finales corresponden a la rama 39 que es demanda final; telares, al sector textil; tractores, al sector agrícola, etc.), aquellas fracciones importadas por este grupo de empresas sin destino claro, pero sabiendo que eran bienes intermedios o de capital, se ubicaron en la rama 38, y los de consumo final en la 39. Todas aquellas fracciones que no pudieron reclasificarse en ninguna de las formas antes descritas formaron parte de la columna 41,

que logró reducirse a cerca de 5% del total de importaciones en todos los años estudiados.⁴

Existe un problema adicional en relación con todas las importaciones realizadas por intermediarios (vía comercio) que impide saber, en primera instancia, cuál es el destino de estos productos. Todas las importaciones realizadas por intermediarios también se intentaron reclasificar por destino, de la misma manera que la mencionada en el punto anterior. Las que quedaron sin reclasificar aparecen en la rama 40.

El contenido de la rama 38 en las matrices de exportaciones son bienes intermedios o de capital que también realizan empresas comerciales. Por el problema de la integración horizontal y vertical de parte de la industria, no siempre había seguridad de que los bienes comerciados indirectamente fueran producidos por las ramas de "destino" equivalente a la rama de origen en la cual está clasificado el producto. Es decir, un bien de la rama 27 (otros productos químicos), por ejemplo, pudo haber sido producido por alguna empresa perteneciente a la misma rama 27, o tal vez, a la rama 21 (química básica). En los casos en que hubo dudas, se mantuvo a dichas exportaciones en la columna 38. Lo mismo es válido para el tratamiento de las exportaciones de las empresas no clasificadas (rama 41). De todas formas, como ejercicio adicional, se hizo el supuesto —para los bienes que tienen algún peso en las exportaciones de las ramas 38, 39, 40 y 41—⁵ de que las ramas en que están clasificadas por origen coinciden con las ramas exportadoras de dichos bienes (ramas de destino) en aquellas partes del análisis correspondientes.

En el caso de las exportaciones de bienes de consumo final (rama 39) a través de intermediarios se realizó el mismo ejercicio antes mencionado y se indicaron resultados en las secciones correspondientes.

b) Elaboración de los sectores de origen y clasificación de bienes por tipo

La construcción de las ramas de origen se realizó agrupando las aproximadamente 8 000 fracciones

⁴ Agregando las importaciones cuyo destino se desconoce, es decir, las que aparecen en las columnas 38, 40, 41 y 42 (véase Apéndice), ellas suman 11.0% de las importaciones totales en 1975, 11.7% en 1978 y 11.3% en 1980.

⁵ Véase Apéndice para la explicación del contenido de las ramas.

arancelarias en las ramas afines. Dicha clasificación fue hecha con base en información de Sepafin ya utilizada en un trabajo anterior (*Economía Mexicana*, núm. 3, México, CIDE, 1982). Sin embargo, dicha clasificación se revisó, perfeccionó y completó. Para el presente trabajo, además, dado que la clasificación por origen de las fracciones fue tomada de un solo año (1980), quedaron una serie de fracciones sin clasificar que se importaban o exportaban en años anteriores. A pesar de que se intentó agotar completamente su ubicación por origen, quedaron algunas fracciones no clasificadas. El valor de sus importaciones o exportaciones se recogen en la fila "Otros" (33).

Para la clasificación de las fracciones arancelarias según tipo de bien (de consumo intermedios y de capital) se utilizó, a grandes rasgos, la clasificación hecha en el libro de F. Fajnzylber y T. Martínez Tarragó (*Las Empresas Transnacionales en México*) de clases industriales por tipo de bien [previa clasificación de fracciones arancelarias en clases industriales (véase *Economía Mexicana*, núm. 3)]. Se hizo una revisión de dicha clasificación por fracción.

El haber tomado sólo tres años dificulta el análisis del comportamiento de las importaciones de maquinaria, puesto que las empresas se abastecen de este tipo de productos en forma irregular, a diferencia de los insumos de los cuales se requiere un flujo permanente para la producción. Sin embargo, fue imposible trabajar un mayor número de años, por la complejidad que involucra la construcción de las matrices y por no contar con información para años anteriores a 1975. Por otra parte, suponemos que en el nivel de agregación en el que estamos trabajando se anula, hasta cierto punto, lo errático de las importaciones de maquinaria en cada empresa individual.

c) Matrices de coeficientes y de balanzas comerciales

Se elaboraron coeficientes de importaciones de cada cuadro de la matriz a importaciones totales de origen (matrices incluidas en el Apéndice) e importaciones totales de destino. Lo mismo se llevó a cabo para las exportaciones.

Además, se calcularon coeficientes de importaciones y exportaciones a producto para todos los años seleccionados. Las cifras de producción se

obtuvieron de las cuentas nacionales de la Secretaría de Programación y Presupuesto (SPP), las que fueron convertidas de pesos a dólares con el tipo de cambio publicado por el Banco de México en sus boletines mensuales. Estos coeficientes son sólo aproximativos, puesto que, por un lado, la clasificación de productos por rama industrial hecho por la SPP no necesariamente coincide con la clasificación de las distintas fracciones arancelarias en ramas industriales realizadas en este trabajo, ya que no existe correspondencia entre los productos desagregados por la SPP y la clasificación de aduanas de los diferentes bienes (en fracciones arancelarias). Por otra parte, como fue imposible saber el monto de la producción de las 1 500 empresas incluidas en la muestra, los coeficientes sólo pudieron calcularse sobre la producción total de cada rama. Por lo tanto, hay una subestimación de los coeficientes, y además, la estructura de coeficientes para cada año también tiene distorsiones por la irregularidad de la representatividad de la muestra en las distintas ramas. Por ello, el análisis de estos coeficientes se limitará a su evolución durante los tres años estudiados.

Finalmente, se obtuvieron balanzas comerciales restando las matrices de importaciones de las de

exportaciones, de tal forma que en la columna de totales tenemos la balanza comercial de cada rama de origen y en la fila de totales tenemos la balanza comercial de destino de cada rama industrial.

2. La muestra con relación al total de importaciones y exportaciones

a) Importaciones

El análisis de la estructura de las importaciones se ve limitado, hasta cierto punto, por el hecho de que la cobertura de la muestra disminuye año con año (véase Cuadro 1). Mientras en 1975 las 1 500 principales empresas importadoras cubren 87.0% del total de las importaciones; en 1978 abarcan 79.0%, y en 1980, 73.0%. De esta manera, los incrementos de las importaciones totales son mayores (176% entre 1975 y 1980) que los reflejados en la muestra (130% en el mismo periodo). Dado que las empresas de la muestra fueron seleccionadas de la lista de empresas de 1980, su menor representatividad en ese año es reflejo de una atomización progresiva de las importaciones o de una mayor dependencia de importaciones de una infinidad de em-

CUADRO 1

Representatividad de la muestra respecto al total de importaciones y exportaciones

<i>Importaciones</i>			
	<i>Importaciones Totales (millones de dólares)</i>	<i>Importaciones Totales Muestra (millones de dólares)</i>	<i>Muestra respecto al Total (porcentaje)</i>
1975	6 699.4	5 820.5	86.9
1978	7 917.5	6 286.3	79.4
1980	18 486.2	13 406.9	72.5
<i>Exportaciones</i>			
	<i>Exportaciones Totales (millones de dólares)</i>	<i>Exportaciones Totales Muestra (millones de dólares)</i>	<i>Muestra respecto al Total (porcentaje)</i>
1975	3 062.4	1 681.7	54.9
1978	6 063.1	3 563.9	58.8
1980	15 307.5	12 002.0	78.4

Fuentes: Para Importaciones y Exportaciones Totales: Banco de México, *Serie, Estadísticas Históricas, Balanza de Pagos*, 1980; e *Informe Anual*, 1981.

Para Importaciones Totales, Muestra: matrices incluidas en Apéndice; para Exportaciones Totales de la Muestra: matrices de exportación disponibles en el CIDE.

CUADRO 2

Representatividad de la muestra respecto al total de importaciones y exportaciones, excluyendo los productos petroleros derivados del petróleo y petroquímica básica (rama 7)

<i>Importaciones</i>			
	<i>Importaciones Totales sin productos rama 7 (millones de dólares)</i>	<i>Importaciones Totales sin productos rama 7 Muestra (millones de dólares)</i>	<i>Representatividad de la muestra respecto al total (porcentaje)</i>
1975	6 268.0	5 478.3	87.3
1978	7 474.0	6 056.6	81.0
1980	17 651.6	13 080.1	74.1

<i>Exportaciones</i>			
	<i>Exportaciones Totales sin productos rama 7 (millones de dólares)</i>	<i>Exportaciones Totales sin productos rama 7 Muestra (millones de dólares)</i>	<i>Representatividad de la muestra respecto al total (porcentaje)</i>
1975	2 582.5	1 218.6	47.2
1978	4 199.9	1 686.8	40.2
1980	4 885.5	2 135.0	43.5

Fuente: Misma del Cuadro 1.

presas que no pesan significativamente en el total de importaciones.

Por otro lado, el análisis de corte transversal de la estructura de importaciones se ve limitado por el hecho de que la representatividad de la muestra a nivel de cada rama no es necesariamente proporcional a la estructura del total de importaciones. Es decir, las 1 500 empresas importadoras no se distribuyen homogéneamente entre las 42 ramas de destino, así como los productos importados por dichas empresas tampoco lo hacen entre las 33 ramas de origen. Considerando los vectores columna, las importaciones realizadas por las ramas más modernas y más concentradas están cubiertas en casi su totalidad por la muestra, y al contrario, las importaciones de aquellas más tradicionales en que predominan las empresas medianas y pequeñas no están representadas en la misma medida.

Lo mismo sucede con las importaciones por origen (vectores fila), en las cuales, por ejemplo, se cubre un poco más de la mitad de las importaciones de textiles, por ser este producto, en buena medida, materia de importación de pequeñas y medianas empresas, mientras la misma muestra cubre cerca de 90% de las importaciones de productos químicos, que sin duda son centralizadas por empresas relativamente grandes. Sin embargo, son jus-

tamente los sectores más modernos y concentrados los que conforman las ramas de origen y destino más importantes en cuanto a peso en las importaciones totales, lo que da sólidas bases al análisis. Además, a pesar de las dificultades mencionadas, el análisis de comportamiento de las 1 500 empresas escogidas es interesante por ser éstas las principales importadoras (y pueden considerarse como tales en los tres años adoptados) y responsables de 64% del total del incremento de las importaciones en el periodo 1975-1980, de lo que se deduce que en alguna medida son causantes de la crisis del sector externo de la economía. Hasta qué punto lo son, depende de la dinámica de sus importaciones en relación con las importaciones totales y del desempeño en el ámbito de las exportaciones. Este análisis se desarrollará más adelante.

b) Exportaciones

En relación con las exportaciones, la muestra presenta una evolución distinta a la de sus importaciones (Cuadro 2). Mientras en el primer año considerado (1975), las empresas de la muestra abarcan 87% de las importaciones totales, ellas sólo generan un poco más de la mitad de las exportaciones totales.

Es decir, la gran proporción de insumos y bienes de capital importado no está relacionado con un desempeño superior al resto de la economía (de empresas más pequeñas) en términos de sus exportaciones. Si bien es cierto que 1975 fue un año especialmente malo en cuanto a las condiciones para exportar (crisis internacional y sobrevaluación del peso), no se explica por qué dicha situación habría afectado más a estas empresas supuestamente más eficientes, ergo más competitivas, que al resto de la economía; sobre todo, si se considera que en ese periodo sus importaciones tenían un precio relativamente bajo.

Aunque esta situación cambió en los años siguientes, haciéndose este grupo de empresas cada vez más preponderantes en el total de exportaciones (en 1975 generan 59%, y en 1980, 78% del total de exportaciones realizadas por la muestra), ello es atribuible principalmente a la inclusión de Pemex en la muestra.

Si eliminamos las exportaciones petroleras (rama 7), la muestra se vuelve menos representativa respecto a las exportaciones totales no petroleras. Las empresas escogidas absorben 87.3% del total de importaciones no petroleras, pero sólo generan 47% del total de exportaciones no petroleras en 1975. En 1978 sucede algo similar, es decir, la muestra explica 81.0% del total de importaciones no petroleras y sólo 40% de las exportaciones no petroleras.

Finalmente, la brecha se reduce en alguna medida en 1980, debido a que las empresas de la muestra concentran 74.1% del total de las importaciones no petroleras, al tiempo que son responsables de 43% del total de exportaciones. Ellos es indicio de que el crecimiento de importaciones de este grupo de empresas es menor al global, mientras su dinámica de exportaciones se mantiene, o incluso, es algo superior al de la economía en su conjunto. A pesar de la tendencia del último periodo examinado, ello no cambia la característica estructural del grupo de empresas estudiadas como predominantemente importadoras en relación con una participación notablemente menor en las exportaciones totales (excluyendo el petróleo del análisis).

c) Dinámica de la muestra con relación al total

El dinamismo de las exportaciones totales es mayor que el dinamismo de las importaciones totales en los lapsos considerados (Cuadro 3). Así, mientras las importaciones totales crecen 18.2% entre 1975 y 1978 y 133.5% entre 1978 y 1980, las exportaciones lo hacen en 98% y 152% en iguales periodos.

En la muestra adoptada, este fenómeno se nota con mayor énfasis aún: las importaciones crecen 8 y 113.3%, a la vez que las exportaciones aumentan 111.9 y 236.8% en los dos periodos considerados.

CUADRO 3

Incremento de importaciones y exportaciones totales incluyendo y excluyendo rama 7¹

<i>Importaciones</i>								
	<i>Δ Importaciones totales (millones de dólares)</i>		<i>Δ Importaciones totales (muestra) (millones de dólares)</i>		<i>Δ Importaciones totales s/r 7² (millones de dólares)</i>		<i>Δ Importaciones totales s/r 7 muestra (millones de dólares)</i>	
		%		%		%		%
1975-1978	1 218.1	18.2	465.8	8.0	1 206.0	19.2	583.3	10.6
1978-1980	10 568.7	133.5	7 120.6	113.3	10 177.6	136.2	7 023.5	116.0
<i>Exportaciones</i>								
	<i>Δ Exportaciones totales (millones de dólares)</i>		<i>Δ Exportaciones totales (muestra) (millones de dólares)</i>		<i>Δ Exportaciones totales s/r 7 (millones de dólares)</i>		<i>Δ Exportaciones totales s/r 7 muestra (millones de dólares)</i>	
		%		%		%		%
1975-1978	3 000.7	98.0	1 882.2	111.9	1 617.4	62.6	468.2	38.4
1978-1980	9 244.4	152.5	8 438.1	236.8	685.6	16.3	438.2	26.0

¹ Petróleo, petroquímica básica y derivados del petróleo.

² s/r 7: se excluye la rama 7.

Fuente: Misma del Cuadro 1.

Ello se debe fundamentalmente a que la fuerte alza en las exportaciones y el decremento de las importaciones de hidrocarburos realizados por Pemex pesan obviamente más en la muestra que en el conjunto de economía.

Si excluimos del análisis de las importaciones y exportaciones totales los productos de la rama 7 (petróleo y petroquímica), entonces se observa una tasa de crecimiento algo mayor de las importaciones totales que al incluirse el petróleo (19.2% en contraste con 18.2% en 1978-1980), puesto que las importaciones de petróleo y demás productos de la rama 7 tienen una evolución decreciente en los años considerados. Idéntico fenómeno se comprueba para las importaciones de la muestra, al ignorar la rama 7 (véase Cuadro 3). En cuanto a las exportaciones, es evidente una drástica reducción de las mismas al sustraerse la rama 7, tanto para el total de exportaciones como para las de la muestra.

Es interesante notar que en el periodo 1975-1978 tanto el incremento de importaciones (10.6%) como el incremento de exportaciones (38.4%) no petroleras de la muestra son inferiores a los mismos incrementos no petroleros del total de importaciones y exportaciones (19.2 y 62.6%, respectivamente). En el periodo 1978-1980 en cambio, se observa un menor incremento en las importaciones de la muestra respecto al total, pero una caída menor en el crecimiento de las exportaciones de la muestra con relación al total (véase Cuadro 3).

No es fácil encontrar una única explicación a los fenómenos recién descritos. Podría pensarse, en primer lugar, que las empresas excluidas de la muestra tuvieron una producción más dinámica que las incluidas,⁶ lo cual explicaría crecientes requerimientos de importaciones y la generación de crecientes excedentes exportables. También, podría suponerse que las empresas más grandes tienen fuentes de abastecimiento aseguradas en el mercado interno en mayor medida que las pequeñas y que, al mismo tiempo, las grandes empresas están acostumbradas a operar en un mercado interno protegido en el que aseguran la demanda por su producción sin necesidades apremiantes de exportación. Sin embargo, lo más probable es que las empresas incluidas en la muestra se rijan por planes a más largo plazo que las pequeñas y no hayan reaccionado con la misma prontitud que éstas

⁶ Desgraciadamente, no disponemos de información acerca de la producción de las 1 500 empresas escogidas, de manera que esta afirmación no es comprobable.

ante el proceso de eliminación de permisos de importación, o tenían mayores *stocks* reservados para enfrentar la creciente necesidad de insumos y bienes de capital originados en el *boom* económico. Por otro lado, su menor caída en la tasa de crecimiento de las exportaciones (1978-1980) también puede deberse a planes a más largo plazo de exportación con ciertos mercados asegurados a nivel internacional.

II. ESTRUCTURA DE IMPORTACIONES DE LAS MATRICES

1. Destino de las importaciones y correspondientes exportaciones de la muestra

a) El sector petrolero y el sector no petrolero

Al comparar las importaciones realizadas por el sector petrolero y el no petrolero, observamos que el primero se vuelve un gran importador entre 1975 y 1978 (sus importaciones crecen 74.3%) absorbiendo 20% del total de bienes importados en 1978,⁷ mientras dicha participación era sólo de 12.4% en 1975. Al mismo tiempo, las importaciones realizadas por el sector no petrolero se reducen en términos absolutos (véase Cuadro 4).

En el mismo periodo, como es bien sabido, las exportaciones del sector petrolero crecen notablemente, y llegan a cubrir 52.7% del total de exportaciones. Si bien es cierto que impresiona el que un incremento de 74.3% de las importaciones haya sido acompañado por un incremento de exportaciones de más de 300% por parte del sector petrolero, no deja de ser notable que haya habido un decremento de importaciones por parte del sector no petrolero, al mismo tiempo que aumentó sus exportaciones 38.4%.

En el periodo siguiente (1978-1980), el sector petrolero reduce marcadamente su participación como importador (absorbe 10.7% del total), a la vez que sigue incrementando espectacularmente su participación como exportador (82.3%). Al mismo tiempo, el sector no petrolero aumenta desmesuradamente sus importaciones (137.7%), mientras hay una reducción en la tasa de crecimiento de sus exportaciones de 38% entre 1975-1978 a 26.0% entre 1978-1980.

⁷ Los principales bienes importados por el sector petrolero (rama 7) son bienes de la rama 29 (hierro y acero) y de la rama 31 (bienes de capital no eléctricos).

CUADRO 4

Descomposición de importaciones y exportaciones por destino de la muestra

<i>Importaciones</i>													
	<i>Importaciones petroleras</i> (millones de dólares)		<i>Importaciones no petroleras</i> (millones de dólares)			<i>Importaciones no petroleras</i> <i>no manufactureras</i> (millones de dólares)			<i>Importaciones no petroleras</i> <i>manufactureras</i> (millones de dólares)			<i>Importaciones totales</i> (millones de dólares)	
		%		%	%		%	%		%	%		%
		MT		MT	MNP		MT	MNP		MT	MNP		%
1975	720.2	12.4	5 100.3	87.6	100	170.5	2.9	3.3	4 929.8	84.7	96.5	5 820.5	100
1978	1 255.5	20.0	5 034.2	80.1	100	238.7	3.8	4.7	4 796.2	76.3	95.3	6 286.3	100
1980	1 440.9	10.7	11 966.0	89.2	100	728.1	5.4	6.1	11 237.9	83.8	93.9	13 406.9	100

<i>Exportaciones</i>													
	<i>Exportaciones petroleras</i> (millones de dólares)		<i>Exportaciones no petroleras</i> (millones de dólares)			<i>Exportaciones no petroleras</i> <i>no manufactureras</i> (millones de dólares)			<i>Exportaciones no petroleras</i> <i>manufactureras</i> (millones de dólares)			<i>Exportaciones totales</i> (millones de dólares)	
		%		%	%		%	%		%	%		%
		XT		XT	XNP		XT	XNP		XT	XNP		%
1975	463.1	27.5	1 218.6	72.5	100	307.8	18.3	25.2	910.8	54.1	74.7	1 681.7	100
1978	1 877.1	52.7	1 686.8	47.3	100	384.7	10.8	22.8	1 302.1	36.5	77.2	3 263.9	100
1980	9 877.0	82.3	2 125.0	17.7	100	558.7	4.6	26.3	1 566.3	13.1	73.7	12 002.0	100

MT: Importaciones totales.
MNP: Importaciones no petroleras.
XT: Exportaciones totales.
XNP: Exportaciones no petroleras.

Fuente: Matrices de importaciones incluidas en el Apéndice, y matrices de exportaciones disponibles en el CIDE.

Al contrario de lo que comúnmente se piensa, entonces, no fue el sector petrolero el mayor responsable del incremento de las importaciones totales en el periodo más reciente, sino, más bien, lo fue el sector no petrolero. Además, la participación de este último en el total de exportaciones en 1980 (17.7%) fue muchísimo menor al del periodo anterior (47.3% en 1978 y 72.5% en 1975). Esto, como es bien sabido, fue resultado del aumento espectacular de los precios del petróleo, así como de los volúmenes exportados.

b) El sector no petrolero manufacturero y no manufacturero

La estructura básica de las importaciones y exportaciones realizadas por estos dos sectores en la muestra se mantiene más o menos inalterada durante el periodo estudiado (Cuadro 4). Es decir, tres cuartas partes de las exportaciones no petroleras se componen de productos manufactureros, y una cuarta, de productos no manufactureros; mientras la casi totalidad de las importaciones no petroleras son manufactureras.

Si descomponemos el incremento de las importaciones y exportaciones no petroleras en manufactureras y no manufactureras, aparecen cambios interesantes en los dos periodos considerados (Cuadro 5). Entre 1975 y 1978, las importaciones no petroleras caen en 66.1 millones de dólares. Esta

cifra se descompone en una caída de 133.6 millones de dólares de las importaciones realizadas por el sector no petrolero manufacturero y un incremento en las importaciones realizadas por el sector no petrolero no manufacturero de 68.2 millones de dólares.

Puede concluirse, entonces, que de no haber habido una expansión importante en la producción del sector petrolero, con el consiguiente aumento de las importaciones de ese sector, las importaciones de las empresas consideradas podrían haber caído en términos absolutos entre 1975 y 1978. Si además hubiera habido una mayor autosuficiencia nacional de insumos y bienes de capital destinados al sector agropecuario (dado que este es el sector responsable de la mayor parte del mencionado aumento de las importaciones del sector no petrolero no manufacturero), ello hubiera sido acompañado por un proceso de incremento de exportaciones manufactureras bastante marcado (Cuadro 4).

Entre 1978 y 1980, la situación es completamente diferente a la descrita anteriormente. En este caso, el sector petrolero sólo fue responsable de 2.6% del total del incremento de las importaciones (de la muestra), a la vez que el sector no petrolero absorbió 97.3% del total.

Si descomponemos el incremento total de las importaciones no petroleras (Cuadro 5), observamos que en vez de caer las importaciones realizadas por el sector manufacturero, éstas suben en

CUADRO 5

Descomposición del incremento de importaciones y exportaciones no petroleras de la muestra

	<i>Δ Exportaciones no petroleras</i> <i>(millones de dólares)</i>		<i>Δ Exportaciones no petroleras</i> <i>no manufactureras¹</i> <i>(millones de dólares)</i>		<i>Δ Exportaciones no petroleras</i> <i>manufactureras²</i> <i>(millones de dólares)</i>	
		%		%		%
1975-1978	468.2	100	76.9	16.4	391.3	83.6
1978-1980	438.2	100	174.0	39.7	264.2	60.3

	<i>Δ Importaciones no petroleras</i> <i>(millones de dólares)</i>		<i>Δ Importaciones no petroleras</i> <i>no manufactureras¹</i> <i>(millones de dólares)</i>		<i>Δ Importaciones no petroleras</i> <i>manufactureras²</i> <i>(millones de dólares)</i>	
		%		%		%
1975-1978	-66.1	100	68.2	103.2	-133.6	-201.1
1978-1980	6 931.8	100	489.4	7.1	6 441.7	92.9

¹ Se incluye aquí las ramas 2, 3, 4 y 5, 6.

² Se incluye de la rama 8 a la 35.

Fuente: Para matrices de importaciones, véase Apéndice. Las matrices de exportaciones están disponibles en el CIDE

6 441.7 millones de dólares, es decir, componen 92.9% del total del incremento de importaciones en ese periodo, mientras el incremento del sector no manufacturero generó 7.1% del incremento mencionado. Al mismo tiempo, el sector no petrolero manufacturero reduce su participación en el incremento total de exportaciones no petroleras de 83.6% en 1975-1978 a 60.3% en 1978-1980 (Cuadro 5).

Ello pone en evidencia la tendencia crecientemente deficitaria del sector manufacturero en el periodo 1978-1980.

2. Estructura de importaciones a nivel de rama industrial

a) Diagonal de la matriz de importaciones y aspectos afines

Aunque lo restringido del número de años estudiados impide llegar a resultados muy concluyentes, existen varias ramas de importancia que siguen patrones de comportamiento similares en el periodo estudiado y que son sugerentes en relación con la parte correspondiente del ciclo económico en 1975-1980.⁸

En primer lugar, puede observarse que varias ramas se transforman progresivamente en principales

⁸ Aquellas ramas que presentaban un comportamiento errático a lo largo del periodo no fueron incluidas en esta parte del análisis, pero éstas son pocas y poco importantes.

importadoras de bienes de su misma rama. Ello ocurre, por ejemplo, en la rama 2 (productos agropecuarios) y en la rama 8 (carnes y lácteos). En los tres años considerados, ambos tipos de productos se importan crecientemente en su estado de elaboración intermedia, en lugar de ser demandados como usualmente ha sido el caso en forma de productos finales (por la rama 39 de consumo final).

Ello ocurre también con una serie de productos que no eran demandados principalmente como bienes finales antes de 1980, sino como bienes intermedios, pero por ramas distintas a la propia. En la medida en que estos productos son importados crecientemente por sus mismas ramas industriales, se deduce que hay un requerimiento cada vez mayor de productos semielaborados, cuyos últimos procesos de fabricación se realizan en México. En otras palabras, este fenómeno puede considerarse un retroceso en el grado de integración industrial en México.

Este es el caso de las ramas 13 y 14 (industria textil), las cuales se vuelven sus principales importadoras en 1980, en contraste con años anteriores en que la rama 15 (vestuario) predominaba en este sentido. También la rama 16 (madera y productos de madera) se encuentra en una situación similar a partir de 1980, junto a la rama 28 (cemento y vidrio) en 1980. El incremento de importaciones de estas dos últimas ramas por las propias ramas industriales seguramente se liga a un auge muy significativo de la industria de la construcción que se

abastece de estos productos. La rama 32 (maquinaria y aparatos eléctricos) sufre un proceso similar al antes descrito.

Entre los sectores que retroceden en su proceso de integración destacan dos ramas de mucha importancia: la rama 29 (hierro y acero), cuyas importaciones aumentan de 26.6% en 1975 a 61.6% en 1980, y la rama 31 (maquinaria no eléctrica), que aumenta dicho porcentaje de 47.3 a 55.8% en 1980 (aunque el incremento no es tan fuerte en este caso, es importante en términos absolutos por ser éste el sector de mayor peso individual en el total de importaciones). El fenómeno descrito en estas dos últimas ramas es preocupante, puesto que tienen una relevancia creciente en el conjunto de las importaciones. Sumados, los bienes que importan ambas ramas constituían 31.6% en el total de importaciones en 1975, 38.6% en 1978 y 40.7% en 1980.

Respecto a la evolución de las ramas descritas anteriormente en lo relativo a la dependencia de la importación de su propia rama, hay que agregar que existen algunos otros sectores cuya situación fue establemente poco integrada en el periodo considerado. Entre 50 y 100% de las importaciones realizadas por la rama 17 (papel), por la 23 (fertilizantes) y por la 34 (automotriz) son productos originarios de los mismos rubros en los tres años considerados.

Finalmente, hay que mencionar dos sectores que presentan una tendencia opuesta a las anteriores. Los productos de la rama 10 (productos alimenticios) y de la rama 11 (bebidas) fueron crecientemente importados en su estado final de elaboración. Esto probablemente se ligue directamente al acelerado proceso de liberalización de importaciones iniciado en 1977 e implementado hasta 1980. Por otro lado, la rama 25 (productos farmacéuticos), aunque muy dependiente de importaciones de este tipo de productos, lo es en forma decreciente. Ello puede ser una indicación de un proceso sustitutivo [aunque sólo de este producto (rama 25) porque los coeficientes de importaciones de esta rama a producto total muestran una tendencia contraria].

b) Destino de las importaciones

Aunque el párrafo anterior aborda en alguna medida el análisis del destino de las importaciones, quedan aspectos relevantes sin tratar.

Llama la atención, por ejemplo, el que predomine la importación de bienes de capital (rama 31) por parte de la mayoría de los sectores considerados. También resalta el hecho de que la importación de este tipo de productos está muy atomizada, y dicha dispersión se acentúa durante el periodo considerado. Así, mientras el principal importador de bienes de capital (rama 29, hierro y acero) concentraba 16.1% del total de importaciones de ese producto en 1975, su principal importador (la propia rama 31) absorbía sólo 11.6% del total en 1980.

En términos globales, se observa una dependencia de la casi totalidad de los sectores productivos de la importación de maquinaria no eléctrica y que esa dependencia ha tendido a generalizarse aún más en el periodo reciente. En efecto, si se compara la composición de importaciones de destino, se observa un cambio estructural en los años considerados: entre 1975 y 1980, el número de ramas productivas y servicios⁹ que dedicaban entre 50 y 100% del total de sus importaciones a bienes de la rama 31 (maquinaria no eléctrica), aumentó de 8 a 12. Es interesante notar que casi todas las ramas que no tienen como principal producto importado bienes de la rama 31, ésta es su segunda principal fuente de importación (excepto las ramas 19, 21, 25 y 27).¹⁰

El segundo grupo de productos que aparece con mayor demanda por parte de las ramas de destino es el que pertenece a la rama 21 (químicos básicos). Sin embargo, aquí no aparece un cambio de estructura. Son cinco las ramas que tienen como principal producto importado alguno de la rama 21; pero no hay grandes variaciones en cuanto al número o naturaleza de las ramas importadoras de los productos en los años estudiados. Llama la atención, no obstante, la dispersión que se hace de las importaciones de este producto, aunque esto tienda a revertirse levemente por la creciente demanda de esos bienes por parte de la rama 7 (petróleo y petroquímica) probablemente como resultado de la expansión de la industria petroquímica.

Finalmente, conviene notar una mayor dependencia de las importaciones provenientes de la rama 29 (hierro y acero). Mientras en 1975 sólo tres ramas tenían bienes de la rama 29 entre los dos principales productos importados, en 1978 habían aumentado a seis y en 1980 eran cinco ramas.

⁹ De la rama 2 a la 37 inclusive.

¹⁰ Véase Apéndice para concepto de las ramas.

CUADRO 6

Principal producto importado por cada rama

Rama importadora (destino)	1975		1978		1980	
	Rama origen	% ¹	Rama origen	%	Rama origen	%
1	32	27.4	32	33.8	33	25.5
2 ²	31	45.2	31	67.6	31	53.9
5 y 6	31	46.2	31	54.9	31	34.2
7	7	40.6	29	38.9	31	28.3
8	8	56.4	8	53.7	8	46.2
9					2	100.0
10	31	23.5	31	21.8	2	54.3
11	2	58.6	2	47.5	2	39.1
12	31	61.7			31	69.0
13 y 14	31	64.6	31	70.5	31	67.2
15	13 y 14	32.5	8	28.3	31	38.4
16	16	47.9	16	68.4	16	38.5
17	17	83.0	17	72.4	17	73.5
18	18	67.9	18	43.2	18	36.4
19	8	86.9	8	87.2	8	81.7
20	2	43.4	2	56.7	2	39.7
21	21	65.8	21	56.9	21	55.9
22	21	43.3	21	28.3	31	29.6
23	23	46.4	23	52.4	23	50.7
24	21	51.6	31	33.2	21	40.0
25	21	56.7	21	62.5	21	60.5
26	26	39.8	21	34.4	21	42.5
27	21	48.1	21	49.7	21	44.5
28	6	36.5	31	31.4	31	44.6
29	31	40.6	29	44.6	29	61.6
30	29	54.6	29	58.5	29	56.3
31	31	47.3	31	54.3	31	55.8
32	32	40.7	32	38.5	32	37.2
33	33	59.6	33	55.4	33	32.1
34	34	77.9	34	62.9	34	56.6
35	35	56.4	35	55.8	35	53.9
36	31	77.2	31	77.8	31	63.9
37	33	33.2	31	32.8	31	29.3
38	31	35.1	31	31.4	31	44.7
39	2	76.4	2	64.0	2	27.0
40	15	57.6	15	60.7	10	34.7
41	31	35.5	30	37.9	31	30.8
42	31	58.5	31	45.4	31	35.1

¹ Porcentaje dentro del total de importaciones de la rama de destino.

² Incluye ramas 2, 3 y 4.

Fuente: Para matrices de importaciones, véase Apéndice.

c) Estructura de las importaciones de bienes de consumo final¹¹

Existe un cambio tanto en el peso como en la estructura de importaciones de bienes de consumo final en los tres años considerados. En cuanto al peso, este tipo de importaciones cobró especial

¹¹ Rama 39 en la matriz de importaciones (véase Apéndice).

importancia en 1978¹² en relación con 1975, y especialmente con 1980, año en que la necesidad de bienes intermedios y de capital opacó la importación de bienes de consumo final (que aumentó de todas formas en términos absolutos en relación con 1978). La estructura de las importaciones, por otro lado, cambió notablemente a lo largo del periodo considerado.

En los dos primeros años, 1975 y 1978, el sector agropecuario (ramas 2, 3 y 4) concentró la gran mayoría de los bienes de consumo final importados, lo cual resultó principalmente de las malas cosechas de México. Así, en 1975, 76.4% del total de importaciones de bienes de consumo (durables y no durables) provenían de las ramas 2, 3 y 4; en 1978, 64.0% y en 1980 la participación se reduce a menos de la mitad (27.0%) del total de importaciones de la rama 39.

De esta manera, mientras las importaciones de bienes esenciales agrícolas se reducían entre 1975 y 1980, otras importaciones se aceleraban haciéndose progresivamente relevantes en el total de importaciones de bienes de consumo. Este fue el caso de los bienes alimenticios procesados (rama 10), responsables de 38.9%¹³ del total del incremento en los seis años acumulados; productos de la rama automotriz (rama 34), responsable de 20.2% del incremento; bienes de la rama 32 (en este caso bienes eléctricos de consumo durables); la rama 35, con una participación de 15.8% del total del incremento, y finalmente la rama 33 (en este caso posiblemente sean importaciones de motocicletas y bicicletas), con 13.9% del incremento total.

Puede decirse, entonces, que el cambio en el peso relativo de las importaciones de este tipo de productos fue notorio en el lapso 1975-1978, mientras el cambio en su composición predominó en 1978-1980. Así, mientras las importaciones de bienes de consumo básico se reducían a la mitad (entre 1975 y 1980), aumentaba notablemente la importación de bienes no esenciales y de lujo. Esto indica la utilización creciente de divisas en productos superfluos, probablemente permitidos por la eliminación de permisos previos de importación implementada a partir de 1977.

¹² Mientras en 1975 este tipo de bienes absorbía 12.2% del total de importaciones, en 1978 lo hacía en 13.8% y en 1980 su importancia relativa había bajado considerablemente a 7.6% del total.

¹³ Estos porcentajes son una sobrestimación de la participación de estos incrementos en el total, puesto que los contrarresta en alguna medida los decrementos de algunas ramas, sobre todo el de la mencionada rama agropecuaria.

3. Estructura de las exportaciones a nivel de rama industrial

a) Estructura de las exportaciones según su origen¹⁴

El cambio que más destaca en la evolución de la estructura de exportaciones es el incremento brutal de las exportaciones de la rama 7 (petróleo, petroquímica básica y derivados del petróleo) que de 28.1% del total en 1975 aumentó a 52.3% en 1978 y 82.0% en 1980.

Interesa ver, entonces, la estructura de las exportaciones no petroleras y su cambio en los años mencionados. En relación con los sectores no manufactureros, se nota un incremento en las exportaciones de bienes agropecuarios (de 7.9% del total de exportaciones no petroleras en 1975 a 15.5% de las mismas en 1980) probablemente relacionado a las mejoras en las cosechas, más que a condiciones del mercado internacional. Por otra parte, la industria extractiva no petrolera tiene un comportamiento más errático, aunque en 1980 aumenta su participación en el total de exportaciones no petroleras (18.6%) en relación con 1978 (10.9%) y 1975 (13.8%).

Quizá lo que más llama la atención en el análisis estructural de las exportaciones es el decremento de la participación, entre 1978 y 1980, de las exportaciones de la industria textil (ramas 13 y 14), de la rama 16 (madera y productos de madera), de la rama 28 (cemento y vidrio), de la rama 29 (hierro y acero), de la rama 30 (productos metálicos) y de la rama 33 (transporte). En casi todos los sectores mencionados se verificó un retroceso en su integración (véase sección anterior). Lo ocurrido probablemente sea reflejo de la demanda creciente de bienes intermedios para una serie de industrias dinamizadas por el auge económico, con la consiguiente reducción de los excedentes exportables. Este sería justamente el caso de la industria de la construcción, de bienes de capital y otros (la reducción de la participación de la industria del transporte probablemente responda más a condiciones del mercado internacional que a problemas internos). Justamente, el fenómeno contrario —un aumento en la capacidad exportadora— había ocurrido en el periodo anterior (1975-1978) en algunos

¹⁴ El análisis se realizará principalmente por rama de origen de las exportaciones (columna final de la matriz), para evitar la dispersión que presenta la última fila de la matriz entre las exportaciones realizadas directamente por las ramas productivas y realizadas por intermediarios. (Véase Cuadro 1 del Apéndice.)

de estos sectores.¹⁵ Este era el caso de las ramas 16, 28 y 29, donde probablemente se llevaron a cabo proyectos de expansión de su producción en dicho lapso, ampliación que fue insuficiente en el periodo de auge posterior.

A pesar de la presión de demanda, dos ramas manufactureras aumentaron levemente su participación en el total de exportaciones en el periodo 1975-1980: la industria química básica (de 7.1% a 8.6%) y la industria de maquinaria no eléctrica (de 4.3% a 5.1%). El auge en estos casos aparentemente favoreció, ya sea la competitividad de estos productos o aumentó la cantidad de bienes exportables (utilizando capacidad productiva ociosa). En este grupo puede incluirse también el sector automotriz, el cual, a pesar de haber aumentado enormemente su producción con destino interno en el periodo mencionado, logró incrementar considerablemente sus exportaciones, de manera que llegó a mejorar su participación en las exportaciones totales.

En el polo opuesto se encuentra el sector alimentario (rama 10), cuya participación en las exportaciones cae radicalmente,¹⁶ reflejando probablemente una reducción de los excedentes exportables por la creciente demanda interna.

Entonces, hemos detectado al menos tres tipos de comportamiento entre las ramas manufactureras que tienen un peso relativamente importante en las exportaciones. Algunas que, ante el auge económico, en una primera etapa muestran capacidades expansivas de forma que amplían sus excedentes exportables,¹⁷ con objeto de, en una segunda etapa —habiendo alcanzado posiblemente el límite de su capacidad productiva—, revertir su dinámica exportadora, al mismo tiempo que reducen sus niveles de integración nacional. El segundo grupo de industrias más dinámicas, con mayor peso aún en las exportaciones,¹⁸ logra un crecimiento en las mismas durante los tres años analizados, aun cuando en el mismo periodo aumentan también las importaciones por destino de estas ramas (y en algunas

¹⁵ Las exportaciones de la rama 30 (productos metálicos) tienen una evolución contraria: sufren una mayor caída entre 1975 y 1978 que entre 1978 y 1980 (su participación cae de 13.2% en 1975 a 5.9% en 1978 y a 4.0% en 1980). Eso se debe a un fenómeno curioso: gran parte de las exportaciones de esos productos en 1975 son alambres, exportados además por el sector de extracción mineral. Esta fue una situación muy especial de ese año.

¹⁶ Su participación cae de 12.0% en 1975 a 2.5% en 1978 y se recupera levemente en 1980 a 3.8%.

¹⁷ Ramas 28, 29 y 33, y en mucho menor medida, las ramas 16 y 17.

¹⁸ Ramas 21, 25, 27, 31, 34 y 35.

se importan crecientemente bienes de su propia rama). Finalmente, hay que mencionar un tercer grupo (pequeño) de sectores más tradicionales que en el transcurso del periodo bajan en términos absolutos sus exportaciones, a la vez que sube el componente importado de sus insumos.¹⁹

CUADRO 7

*Exportaciones por tipo de bien
(muestra)*

	1975 (%)	1978 (%)	1980 (%)
XK	9.77	10.05	3.16
XI	64.64	75.94	90.08
XC	25.59	14.01	6.75
XT	100	100	100
XC*	35.3	29.6	39.9

XK: Exportaciones de bienes de capital.

XI: Exportaciones de bienes intermedios.

XC: Exportaciones de bienes de consumo.

XT: Exportaciones totales.

XC*: Peso de las exportaciones de bienes de consumo (duradero y no duradero) en el total de exportaciones no petroleras de la muestra.

Fuente: Matrices de exportación, disponibles en el CIDE.

b) Estructura de las exportaciones de los bienes de consumo final, en relación con los intermedios y de capital

A diferencia de la matriz de importaciones, las exportaciones de bienes de consumo final (duraderos y no duraderos) casi no se concentran en la rama 39. En el caso de las importaciones, las columnas de la matriz reflejan importaciones realizadas por cada sector productivo (de la rama 2 a la 35), que son en su casi totalidad bienes intermedios y de capital. Las columnas de las matrices de exportación, en contraste, reflejan los distintos bienes exportados por cada sector productor, incluyendo bienes de consumo final, así como intermedios y de capital.²⁰ Por lo tanto, para saber la composición de las exportaciones por tipo de bien y en particular la composición de los bienes de consumo final, es necesario analizar cada rama de origen individualmente.

En términos generales, podemos observar que durante los tres años considerados aumenta noto-

¹⁹ Ramas 10, 13 y 14, aunque en ambos casos hay que considerar las exportaciones de intermediarios para tener una idea más clara de estas tendencias.

²⁰ Por este motivo, la rama 39 tiene menos peso en las matrices de exportaciones que en las de importaciones.

riamente la exportación de bienes intermedios por el creciente peso de los productos de la rama 7 (bienes petroleros, derivados y petroquímicos) (Cuadro 7). Sin embargo, llama la atención que el incremento de este porcentaje entre 1975 y 1978 sea fundamentalmente a costa de la participación de las exportaciones de bienes de consumo, puesto que la participación de la exportación de bienes de capital aumenta —aunque levemente— en dicho periodo, lo cual significa que la tasa de su crecimiento es incluso un poco mayor que el de los bienes intermedios. En el periodo siguiente, en contraste al anterior, la participación de los bienes de capital en las exportaciones totales cae a una tercera parte, mientras la de bienes de consumo lo hace a la mitad.

En las exportaciones de bienes de consumo final, al igual que en el caso de las importaciones de este tipo de productos, se observa un cambio en el peso y en la estructura de ellos en los tres años analizados.

El peso de estas exportaciones se reduce a la cuarta parte si se compara 1975 y 1980, debido, evidentemente, al aumento en las exportaciones de hidrocarburos clasificados como bienes intermedios. Si obviamos las exportaciones petroleras, los bienes de consumo final reducen su participación entre 1975 y 1978, para recuperarla con creces en el periodo 1978-1980 (Cuadro 7). Es decir, mientras en el primer periodo estudiado [con gran crecimiento de las exportaciones no petroleras (véase Cuadro 3)] cobraba gran dinamismo la exportación de bienes intermedios y de capital (no petroleros) en relación con los de consumo final, en el segundo periodo no sólo pierden dinamismo las exportaciones no petroleras en general, sino que ello ocurre con mayor énfasis en los bienes intermedios (no petroleros) y de capital.

Sin embargo, si observamos la evolución de la composición interna de los bienes de consumo exportados, vemos que el aparente retorno, en 1980, a una composición de exportaciones más tradicional de bienes de consumo, intermedios y de capital, no es tal. En efecto, aunque el aporte más fuerte al incremento de las exportaciones lo hace el sector agropecuario entre 1975 y 1980 (232.94 millones de dólares), quizá porque 1975 fue un año especialmente negativo en cuanto a las condiciones de producción agrícola, el segundo mayor contribuyente en este sentido fue la rama 34 (automotriz) (215.13 millones de dólares).

CUADRO 8

Importaciones y exportaciones de bienes de consumo final (durables y no durables)

Año	<i>Importaciones¹ bienes de consumo</i>		<i>Exportaciones² bienes de consumo</i>		<i>X - M (millones de dólares)</i>	<i>Porcentaje del total³</i>
	<i>(millones de dólares)</i>	<i>Δ%</i>	<i>(millones de dólares)</i>	<i>Δ%</i>		
1975	708.03		430.51		-277.52	6.5
1978	870.37	22.9	498.95	15.9	-371.42	8.5
1980	1 019.91	17.2	810.13	62.4	-209.78	1.9

¹ Se deduce de la columna 39 de las matrices de importaciones.

² Se deduce de la descomposición de las exportaciones por origen por tipo de bien.

³ Porcentaje del déficit de los bienes de consumo en el déficit total no petrolero de la muestra.

Fuente: Misma de los Cuadros 6 y 7.

Se registra, entonces, un cambio estructural que acompaña la variación en el peso de las exportaciones de bienes de consumo final. La industria de exportación más importante en 1975 (la alimentaria, rama 10), que registraba 33.1% en el total de exportaciones en ese año, reduce enormemente su aporte en los años siguientes en favor de, en primer lugar, la industria automotriz (principal rubro exportador de este tipo de productos en 1978 y 1980, abarcando 29.9 y 33.9% del total de bienes no petroleros respectivamente), y en segundo lugar, el sector agropecuario (el cual abarca 22.7 y 28.8% del total de este tipo de exportaciones en los dos últimos años considerados).

Al relacionar esta evolución con la de los bienes de consumo final importados, podemos afirmar que, aunque sus tasas de crecimiento hayan evolucionado en sentidos opuestos en los dos periodos tratados [es decir, las importaciones de este tipo de productos fueron más aceleradas entre 1975 y 1978 que las exportaciones de los mismos (véase Cuadro 8) y viceversa en el periodo siguiente], podemos encontrar alguna similitud en la evolución de la composición de las mismas. Es decir, hay una presencia creciente de los productos manufacturados tanto en las importaciones como en las exportaciones de productos no petroleros; específicamente, crece la participación de la industria automotriz en ambas áreas del comercio exterior.

4. Insumos y bienes de capital importados y exportados por cada rama en relación con la producción total:

A pesar de tener sólo tres años como base de análisis, la evolución del componente importado de

bienes intermedios y de capital utilizado en la producción de las 1 500 empresas en relación con la producción total, así como la correspondiente exportación de estas empresas en relación con la producción total, es bastante clara.

De las 29 ramas que tienen alguna relevancia como importadoras de bienes intermedios y de capital, 15 de ellas muestran un incremento en su coeficiente de importaciones a producto (total) entre 1975 y 1978 y entre 1978 y 1980. Este es el caso del sector agropecuario (ramas 2, 3 y 4), la industria extractiva de minerales (ramas 5 y 6), la industria alimenticia (ramas 8 y 10), la industria textil y vestuario (ramas 13, 14 y 15), industria de la madera (rama 6), la industria editorial (rama 18), hule y productos de hule (rama 20), detergentes (rama 24), farmacéuticos (rama 25), perfumes y cosméticos (rama 26), productos metálicos (rama 30) y maquinaria y artefactos eléctricos (rama 32). En otros 11 casos, después de haber reducido el componente importado, es decir, después de haber avanzado en el proceso de sustitución de importaciones de sus insumos y bienes de capital entre 1975 y 1978, dicho fenómeno se revierte en el lapso 1978-1980 (véase Cuadro 9). Entre éstas se encuentran ramas tan importantes como la industria química básica (rama 21), cemento y vidrio (rama 28), hierro y acero (rama 29), maquinaria no eléctrica (rama 31) y la automotriz (rama 34). De las pocas ramas que sufren el proceso contrario, es decir, que bajan la proporción importada de insumos respecto a la producción total en el periodo 1978-1980, destaca la rama productora de petróleo, derivados y petroquímica (rama 7).

La tendencia de los coeficientes de exportaciones a producto también es bastante generalizable:

CUADRO 9

Rama ³	Coeficientes de exportaciones por destino a producto ¹			Coeficientes de importaciones por destino a producto ²		
	1975 X/Prod. (%)	1978 X/Prod. (%)	1980 X/Prod. (%)	1975 M/Prod. (%)	1978 M/Prod. (%)	1980 M/Prod. (%)
2	0.13 (0.62)	0.83 (1.50)	0.49 (1.46)	0.73	1.07	1.98
5 y 6	16.22	12.70	10.32	3.70	4.07	6.38
7	9.50	33.20	58.48	14.90	22.06	8.14
8	0.03	0.05	0.01	0.38	0.78	2.01
10	0.18 (3.02)	0.31 (0.96)	0.24 (1.04)	0.89	0.99	4.50
11	0.29	0.48	0.53	2.04	1.02	2.01
12	0.79	0.24	0.16			
13 y 14	1.00 (1.32)	0.73	0.43 (0.53)	2.29	2.72	3.77
15	0.19 (0.53)	0.12 (0.57)	0.07 (0.25)	0.43	0.60	0.78
16	0.31 (0.43)	0.68	0.28 (0.42)	0.36	0.81	2.04
17	0.15 (0.21)	0.36	0.15 (0.26)	10.72	8.61	15.09
18	1.48 (1.71)	0.65 (1.41)	0.42 (0.89)	1.9	2.74	3.97
19	1.76 (1.84)	0.99 (2.65)	0.43 (0.89)	5.26	10.02	8.75
20	0.76	1.66	0.69	5.21	6.19	7.81
21	2.21 (3.31)	7.16 (9.91)	7.37 (9.77)	13.22	11.35	14.75
22	1.53	2.75	1.45	10.68	9.61	9.88
23	10.12	1.05	6.40	33.73	28.12	33.66
24	0.24	0.02	0.37	1.33	2.10	2.42
25	4.64	3.43	2.51	10.70	12.04	13.28
26	0.04	0.12	0.20	1.12	1.74	2.25
27	1.16	2.51	1.68	7.12	7.63	7.16
28	1.47 (1.80)	3.94 (4.37)	1.46 (1.64)	3.31	2.18	7.50
29	1.32	2.59	0.69 (0.71)	15.43	6.04	10.23
30	1.18 (2.59)	1.70 (2.17)	1.33 (1.61)	5.73	6.94	10.85
31	4.22 (4.94)	5.53 (6.18)	4.54 (5.13)	18.72	16.75	24.14
32	2.32 (2.48)	2.66	1.80 (9.99)	10.54	11.76	14.81
33	1.40 (2.62)	11.39 (12.90)	0.18 (0.86)	18.95	12.74	22.54
34	3.81	6.95 (7.08)	3.93 (4.03)	26.66	7.11	11.67
35	0.25 (1.17)	0.54 (1.45)	0.48 (0.88)	4.26	3.57	5.09

¹ Estos coeficientes son una subestimación de los coeficientes reales, puesto que se están considerando las exportaciones de las 1 500 empresas de la muestra en relación, no con la producción de dichas empresas (información imposible de obtener), sino con la producción total. Lo importante es, entonces, el análisis de la evolución de los coeficientes de un año a otro, más que la estructura de los coeficientes en cada año.

² Estos coeficientes son una subestimación de los coeficientes reales de importación a producto por los mismos motivos explicados en la nota anterior.

³ No se incluye la rama 9 por ser sus importaciones y exportaciones insignificantes.

Fuente: Misma del Cuadro 8.

de 30 ramas que tienen exportaciones de cierta significación, 16 de ellas, después de haber aumentado sus exportaciones como proporción de la producción total entre 1975 y 1978, la reducen en el periodo 1978-1980. Este fenómeno sucede en la industria alimentaria, madera, papel, hule, fibras sintéticas, otros productos químicos, cemento y vidrio, hierro y acero, productos metálicos, maquinaria no eléctrica, maquinaria eléctrica, transporte, automotriz y la rama de otras industrias. Otras ocho ramas, en cambio, inician el proceso de reducción del coeficiente de exportaciones a producto desde 1978 en relación con 1975, y esta situación se refuerza en 1980. Quizá la rama más importante entre éstas es la de productos farmacéuticos. Finalmente, algunos sectores logran elevar sus coeficientes de

exportación durante todo el periodo. El ejemplo más espectacular es obviamente la rama 7 (productos petroleros), y en mucho menor medida, la rama 21 (química básica) (Cuadro 9).

Si las cifras de exportación aparecidas en las ramas de destino, de la 38 a la 42, se consideran exportadas no por esos sectores, sino por la supuesta rama productora,²¹ entonces algunas de ellas aumentan sus coeficientes de exportaciones a producto.²²

²¹ Véase nota metodológica.

²² Los coeficientes de exportaciones a producto bajo el supuesto de que las exportaciones de las ramas 38-42 se incorporan a las ramas productoras, aparecen entre paréntesis en el cuadro.

Aun realizando este nuevo ejercicio, no cambian sustancialmente las tendencias descritas en los párrafos anteriores, excepto para el sector agropecuario (ramas 2, 3 y 4) cuyo coeficiente des-

Al analizar conjuntamente la evolución de los coeficientes de importaciones y exportaciones en los periodos estudiados, notamos un gran cambio en el comportamiento de ellos. Entre 1975 y 1978, diez ramas industriales muestran una evolución positiva en cuanto a un proporcional mayor abastecimiento local de insumos requeridos para la producción, a la vez que logran exportar una mayor cantidad de su producción. Este fenómeno puede considerarse más importante aún, si se agrega que entre las diez ramas aludidas se encuentran las más importantes tanto en términos de producción como en lo referente a las importaciones y exportaciones (la industria química básica, hierro y acero, maquinaria no eléctrica, equipo de transporte e industria automotriz) (véase Cuadro 9). Esto ocurre para las mismas diez ramas, aun cuando se introduzca la modificación de la incorporación de las exportaciones de intermediarios en las ramas productoras.

Entre 1975 y 1978, sólo siete ramas muestran tendencias claramente "deficitarias", en el sentido de presentar crecientes coeficientes de importación conjuntamente con decrecientes coeficientes de exportación. Entre ellas se encuentran algunas ramas tradicionales, tales como la industria minera, la textil, la de vestuario, la de cuero y editorial, y algunas menos tradicionales, como la farmacéutica, y de menor relevancia, la de perfumes y cosméticos. Bajo el segundo esquema considerado, las ramas de este tipo son siete también.²³

El resto de las ramas no mencionadas no tienen una tendencia clara sustitutiva (y con incremento relativo de exportaciones) ni deficitaria. En general, en el periodo tratado, estas ramas muestran un incremento tanto de sus coeficientes de importaciones como de exportaciones a producto inter-

pués de aumentar, entre 1975 y 1978, no baja en el periodo siguiente, como habíamos señalado antes; para la industria alimentaria (rama 10), su coeficiente de exportaciones a producto es mucho mayor en 1975 si se introduce aquella parte exportada indirectamente y se reduce drásticamente en 1978 y 1980. La industria del vestuario muestra, con los nuevos coeficientes, que su reducción no se produce en el lapso 1975-1978, sino en 1978-1980; en la industria del cuero (rama 19), el coeficiente de exportaciones aumenta en vez de bajar entre 1975 y 1978, para luego adoptar la misma tendencia anotada anteriormente. Finalmente, la rama 30 (productos metálicos) comienza a bajar su coeficiente antes de lo registrado previamente, es decir, ya se nota una caída entre 1975 y 1978. El resto de las ramas, aun cuando presenten un aumento en su coeficiente de exportaciones, la tendencia durante los tres años no varía.

²³ Incorporando las exportaciones de intermediarios a las ramas productoras, se agregan a este grupo la rama alimentaria (10) y la de bienes metálicos (30), mientras la rama 19 (cuero) queda excluida junto a la de vestuario (15).

no, y en algunos pocos casos (rama 23, fertilizantes, por ejemplo) sucede lo contrario, es decir, una reducción en ambos coeficientes.

En el lapso 1978-1980, se suman a cinco de las ramas con tendencias deficitarias en 1975-1978,²⁴ otras 16 ramas adicionales (véase Cuadro 9), algunas de ellas habiendo mostrado tendencias sustitutivas y crecientemente exportadoras en el periodo anterior, tales como la industria del papel (rama 17), de fibras sintéticas (rama 22), vidrio y cemento (rama 28), hierro y acero (rama 29), maquinaria no eléctrica (rama 31), equipo de transporte (rama 33), automotriz (rama 34), industrias de productos diversos (rama 35).

En términos generales, podemos decir que hay muy pocos sectores productivos que mostraron tendencias deficitarias (crecientes coeficientes de importaciones y una caída en los coeficientes de exportaciones a producción total) sin alteraciones aun en los momentos álgidos del auge (1978). Un mayor número de sectores, los más modernos y de más peso en la producción total, mostraron tendencias sustitutivas, al mismo tiempo que aumentaron sus exportaciones como porcentaje de la producción total; pero fueron estos mismos sectores los más deficitarios después y con los mayores retrocesos en sus capacidades de exportación en el último periodo del auge económico. Son sectores que muestran una gran versatilidad en su componente importado ante los primeros estímulos del auge económico y los de mayor rigidez en los mismos, una vez llegados al límite de su capacidad productiva.

En casi todas estas ramas (con excepción de la 22, fibras artificiales), gran parte de la tendencia deficitaria fue causada por una mayor dependencia de la importación de maquinaria no eléctrica, y en segundo término, de bienes intermedios provenientes de las propias ramas. Están incluidas, entre los sectores recién mencionados, las principales ramas productoras del país, con la excepción del sector petrolero, que es el único que en el periodo 1978-1980 reduce su dependencia de las importaciones de insumos y bienes de capital en relación con su producción, y aumentó radicalmente su coeficiente de exportaciones a producto.²⁵

²⁴ Estas son las ramas 5 y 6, 13 y 14, 15, 18 y 24. Pero la 15 deja de ser deficitaria cuando se consideran las exportaciones indirectas.

²⁵ Las ramas restantes —ocho—, no muestran una tendencia clara a la menor dependencia de importaciones y mayores exportaciones o viceversa.

5. Balanza comercial de los sectores de destino de las importaciones y exportaciones

Al analizar la balanza comercial de las empresas agrupadas en varias industrias, es decir, al calcular la diferencia entre los productos que estas ramas exportan y lo que importan directamente, notamos que existe un déficit comercial en la gran mayoría de ellas (manufactureras y no manufactureras) en los tres años analizados, con la excepción del sector minero y del sector petrolero (a partir de 1978) (Cuadro 10).²⁶ Sin duda, se puede estar exagerando el déficit comercial en algunos sectores, si una parte importante de sus exportaciones de bienes de consumo final se realizan a través de intermediarios (y por lo tanto, aparecen en la columna 39, pero no en la rama productora correspondiente).²⁷

Los déficit de los sectores como el agropecuario (ramas 2, 3 y 4) y la industria alimenticia (rama 10) se ven reducidos o anulados si la comercialización indirecta de sus productos se toman en cuenta. Esto también sucede, aunque en menor medida, en las ramas 15 y 16 (vestuario y madera).²⁸ En efecto, gran parte de los bienes exportados por la rama 39 provienen de los dos primeros sectores en los años analizados (aunque en distintas proporciones). Así, en 1975, 24.4% de las exportaciones de bienes de consumo final (rama 39) eran agropecuarias y 61.9% provenían de la rama 10, en 1978 dichos porcentajes eran de 54.4 y 19.2%, respectivamente, y en 1980 eran de 63.1 y 22.3%.²⁹

²⁶ Nótese que el déficit se presenta en un menor número de ramas al considerarlas por origen. Hay que agregar, también, que el déficit en balanza comercial está exagerado en relación con el déficit real a nivel de rama industrial, por ser más representativa la muestra en términos de importaciones que de exportaciones.

²⁷ Esto es válido sobre todo si se considera que las importaciones de bienes de consumo final de esos mismos productos no afectan la balanza comercial de las empresas nacionales productoras de sus equivalentes. No puede decirse lo mismo de las exportaciones de bienes intermedios y de capital que las ramas productoras realizan indirectamente, puesto que parte de sus propias importaciones de ese tipo de productos son realizadas por intermediarios, de forma que el balance final es desconocido.

²⁸ Este ejercicio se hace para todas las ramas cuyas exportaciones en alguna medida se realizan a través de intermediarios. Los resultados alternativos aparecen entre paréntesis en el Cuadro 10. Por supuesto que su traslado de las ramas 38, 39, 40, 41 y 42 a las ramas productoras, aumenta el déficit comercial de las primeras.

²⁹ Además, aunque con poca relevancia en el total de exportaciones de la rama 39, hay que agregar que la exportación, por ejemplo, de la rama 19 (cuero y productos de cuero) se realizan principalmente a través de la rama 39 (68.7% en 1975 y 60.4% en 1978), los productos de la rama 18 (editorial) (46.0% en 1978 y 47.9% en 1980) y vestuario (rama 15: 61.9% en 1975, 50.4% en 1978 y 38.4% en 1980).

Al considerar la comercialización indirecta de los productos recién mencionados, se reduce considerablemente el déficit del sector agropecuario en 1975; se revierte su déficit a superávit en 1978, y finalmente, se reduce su déficit a la tercera parte en 1980. Mientras tanto, en la rama 10 se detecta un superávit considerable en 1975, en vez de un déficit, y se reducen éstos en los años subsiguientes. En las ramas 15 y 16 se registra precisamente este último fenómeno. Para todo el resto de los sectores, al tomar en cuenta las exportaciones indirectas, no cambian las tendencias originales de sus balanzas comerciales. Especialmente en 1980, aun para los cuatro sectores antes mencionados, el considerar las exportaciones de los productos a través de intermediarios no elimina ningún déficit (sólo los aminora).

A pesar de la situación de déficit casi generalizada mencionada anteriormente, puede notarse una marcada diferencia entre 1975-1978 y 1978-1980. Resalta, por ejemplo, el hecho de que los sectores con tendencia sustitutiva, a la vez que aumentaban sus coeficientes de exportaciones en el primer periodo (véase la sección anterior), reducen también sus déficit comerciales en 1978 en relación con 1975. Este es el caso de las ramas 11 (bebidas), 17 (papel), 21 (química básica), 22 (fibras sintéticas), 28 (cemento y vidrio), 29 (hierro y acero), 31 (maquinaria no eléctrica), 33 (equipo de transporte) y 34 (automotriz). La caída en el déficit comercial más espectacular la tiene, en primer lugar, la rama 34 (automotriz), y en segundo, la rama 29 (hierro y acero) (véase Cuadro 10).

Por otra parte, la rama 2 (sector agropecuario), al haber aumentado su coeficiente de importaciones en menor medida que su coeficiente de exportaciones, logra también bajar su déficit comercial entre 1975 y 1978 (o se vuelve superavitaria si se consideran las exportaciones a través de entidades comerciales).

Entre 1978 y 1980, el fenómeno más impresionante es el aumento de superávit comercial del sector 7 (petróleo) de 621.6 a 8 436 millones de dólares. Sin embargo, no menos impactante es el aumento del déficit en la balanza comercial de todas las ramas de destino. El mayor incremento en dicho déficit lo registra la rama 37 (servicios), que en 1980 con respecto a 1978 la elevó en 788.1 millones de dólares, explicable fundamentalmente por un incremento de 217 millones de dólares de su déficit en el renglón de maquinaria no eléctrica, de 168 mi-

CUADRO 10

Balanza comercial de los sectores por destino de las importaciones y exportaciones (millones de dólares)

<i>Rama</i>	<i>1975 (XT75-MT75)</i>	<i>1978 (XT78-MT78)</i>	<i>1980 (XT80-MT80)</i>
1	-48.38	-67.05	-235.56
2	-86.76 (-17.93) ²	-39.70 (+66.16)	-341.71 (-132.47)
5 y 6	+224.01	+177.61	+172.34
7	-257.08	+621.57	+8 436.06
8	-18.31	-45.68	-168.24
9	-	-1.06	-7.82
10	-36.46 (+104.99)	-41.48 (-4.05)	-405.04 (-331.68)
11	-51.55	-16.22 (-15.09)	-77.92 (-76.78)
12	1.91	-0.07	-7.95
13 y 14	-42.27 (-32.39)	-69.41 (-67.94)	-191.08 (-185.61)
15	-8.92 (+2.22)	-16.96 (-1.89)	-45.78 (-34.50)
16	-1.56 (+0.35)	-2.54 (+3.55)	-65.67 (-60.61)
17	-148.68	-127.14	-437.76 (-435.11)
18	-5.98 (-2.25)	-22.70 (-14.44)	-75.43 (-65.87)
19	-14.64 9-10.21)	-28.89 (-23.62)	-50.77 (-47.95)
20	-29.72	-38.15	-107.11
21	-57.99 (-45.47)	-28.62 (-10.02)	-79.42 (-54.01)
22	-88.33	-76.82 (-75.50)	-165.07 (-163.82)
23	-92.25	-102.83	-138.90
24	-5.68	-12.48	-18.85
25	-63.20 (61.86)	-88.36 (-87.59)	-183.34 (-182.44)
26	-4.00	-7.47	-18.71
27	-60.23	-66.32 (-64.63)	-127.28 (-126.04)
28	-39.58 (-33.03)	-12.21 (-2.02)	-270.06 (-263.29)
29	-487.59	-148.33 (-146.98)	-715.36 (-714.53)
30	-91.38 (-63.45)	-118.49 (-108.65)	-388.33 (-378.11)
31	-193.57 (-184.21)	-185.58 (-174.96)	-623.14 (-605.09)
32	-189.47 (-186.12)	-250.34 (-245.70)	-640.60 (-632.12)
33	-44.66 (-41.58)	-3.66 (+0.26)	-115.71 (-112.23)
34	-606.56 (-604.18)	-6.19 (-1.14)	-594.80 (-588.23)
35	-60.01 (-46.48)	-60.39 (-42.66)	-170.47 (-157.11)
36	-12.85	-40.32	-178.06
37	-497.22	-457.41	-1 245.50
38	-214.99	-254.78	-657.69
39	-483.44	-675.89	-698.81
40	-2.18	-2.10	-6.93
41	-232.76	-292.27	-521.23
42	-92.89	-102.10	-235.72
43	-0.34	-0.64	-1.55

² Las cifras entre paréntesis son balanzas comerciales que incluyen los productos exportados por sectores intermedios (ramas 38-42). Los déficit de estos últimos sectores, aunque no se recalcaron, aumentan en la misma medida del valor de sus exportaciones bajo este procedimiento alternativo.

Fuente: Misma del Cuadro 8.

llones de dólares del déficit de maquinaria y artefactos eléctricos y alrededor de 100 millones de dólares en material de transporte. Los sectores que siguen en orden de importancia en cuanto a su contribución al aumento del déficit coinciden con aquellos que en el periodo anterior eran los que, al menos en términos absolutos, tenían tendencias sustitutivas y exportadoras importantes. Los mencionados sectores en orden de importancia son: el

automotriz (rama 34), cuyo déficit aumentó en 588.6 millones de dólares en el último periodo; la industria de hierro y acero (rama 29), con un incremento de 567.1 millones de dólares; maquinaria no eléctrica (rama 31), con 437.5 millones de dólares; maquinaria y artefactos eléctricos (rama 32), con un aumento de 390 millones de dólares, y la industria alimentaria (rama 10), con un aumento de 363.5 millones de dólares. En otras palabras, la

reversión en el proceso sustitutivo de la industria automotriz y pesada, fundamentalmente, y su menor participación exportadora, explican gran parte de la crisis de balanza comercial de 1980.

El origen del incremento del déficit en el periodo 1978-1980, recién descrito, contrasta marcadamente con los sectores que más aumentaron sus déficit en el periodo anterior (1975-1978). En efecto, fue el sector de consumo final (rama 39) el que, aun restándole las importaciones de ese mismo tipo de productos, tuvo el mayor incremento en su déficit comercial entre 1975 y 1978 (93.9 millones de dólares). De los demás sectores que aumentaron su déficit en ese periodo, ninguno lo hace en esa magnitud. Este fenómeno se refleja en que el déficit del sector no petrolero de la muestra llega a explicarse en 8.5%, en 1978, por el déficit del sector de bienes de consumo, mientras su responsabilidad cae a 1.9% del total en 1980 (Cuadro 8).

Considerados los déficit en términos absolutos por ramas de destino (Cuadro 10), podemos observar que, en 1975, el sector más deficitario era el automotriz (rama 34), seguido del de servicios (rama 37)³⁰ y hierro y acero (rama 29). En 1978, el rubro más deficitario era el de consumo final (rama 39), luego el sector de servicios (rama 37).³¹ Finalmente, en 1980 el principal sector deficitario fue el de servicios (rama 37),³² seguido del sector de hierro y acero (rama 29), el de consumo final (rama 39), cuyo monto (698.8 millones de dólares) es levemente superior al del año 1978 (675.9 millones de dólares).

Puede concluirse, entonces, que el mayor efecto negativo sobre la evolución de la balanza comercial (por destino) a nivel de rama individual fue la excesiva importación de bienes de consumo en relación con las exportaciones de los mismos en 1975-1978 (Cuadro 10). Esto contrasta fuertemente con la evolución de la balanza comercial en el periodo siguiente (1978-1980).³³ en el que las presiones

³⁰ Los principales rubros deficitarios en este caso son, en orden de importancia, la rama 33 (transporte), rama 32 (maquinaria y aparatos eléctricos) y rama 31 (maquinaria no eléctrica).

³¹ Los principales rubros deficitarios en este caso son, en orden de importancia, las ramas 33 (transportes), 32 (maquinaria y aparatos eléctricos) y 31 (maquinaria no eléctrica).

³² Los sectores más deficitarios, en orden de importancia para este sector, fueron las ramas 31, 32 y 33, en 1980.

³³ Ello sucede, aunque se incorporen todas las exportaciones de todo tipo de bienes relajados por intermediarios en el cálculo de las balanzas comerciales (se subestima aquí su déficit, puesto que no puede hacerse lo mismo con las importaciones realizadas por intermediarios y que componen alrededor de 11% del total de importaciones).

deficitarias no provinieron de un exceso de importaciones de bienes de consumo final (cuyo déficit en términos absolutos se mantuvo casi inalterado en relación con el periodo anterior), sino de un exceso de importaciones de bienes de capital y de hierro y acero.

CONCLUSIONES

Es importante distinguir, en primer lugar, el comportamiento del grupo de las 1 500 empresas seleccionadas en la muestra como un todo, en relación con las tendencias en el resto de la economía, y el estudio de la muestra en sí, presentada en forma de matrices de importaciones y exportaciones.

En relación con el primer punto, notamos que el conjunto de empresas estudiadas, obviando el sector petrolero, es estructuralmente más deficitario que la economía global. De hecho, su representatividad en términos de las exportaciones (no petroleras) es aproximadamente la mitad de la de sus importaciones (no petroleras), en promedio, en los tres años estudiados. Pueden deducirse, de aquí, dos consideraciones: en primer lugar, que la mayor dependencia de las importaciones no se traduce en una participación proporcional de las exportaciones; en segundo lugar, que las empresas más pequeñas tienen —por un lado— acceso más activo en el mercado internacional y —por el otro— una menor dependencia de las importaciones.³⁴

Para el periodo 1975-1978, la dinámica de las importaciones y exportaciones de la muestra respecto al total es consistente con la característica estructural descrita anteriormente. Hubo un menor dinamismo de las importaciones de la muestra respecto al total; pero una tasa de crecimiento aún menor de las exportaciones en relación con el total. Sin embargo, en el lapso de 1978-1980, las 1 500 empresas mencionadas exportaban a una mayor tasa que el resto de la economía, a la vez que sus importaciones aumentaban menos, de forma que la brecha entre la representatividad de la muestra

³⁴ La menor dependencia de importaciones es consistente con menores escalas de producción y, a la vez, menos dependientes de importación de tecnologías avanzadas. Lo que parece más difícil de explicar es la participación más activa de las pequeñas empresas en las exportaciones. Quizá, este fenómeno puede ser, en parte, reflejo de una fragmentación o dispersión de las exportaciones de ciertas empresas incluidas en la muestra a través de pequeños intermediarios que no aparecen en la misma muestra.

en relación con las importaciones y exportaciones se estrechaba. Esto probablemente se deba a una mayor inflexibilidad de las grandes empresas en sus planes tanto con relación a sus fuentes de abastecimiento de insumos, como de exportación de sus productos, a diferencia de las empresas pequeñas más vulnerables ante cambios externos.

La distinción, dentro de la muestra, de las importaciones y exportaciones realizadas por el sector petrolero, por un lado, y el sector no petrolero, por otro —y dentro de estas, las manufactureras y no manufactureras—, también arrojaron resultados interesantes. Se llegó a la conclusión de que —al menos para el sector incluido en la muestra—, entre 1975 y 1978, de no haber habido requerimientos importados tan cuantiosos por parte del sector petrolero (y aunque menos importante, si hubiera habido una menor dependencia de insumos y bienes de capital importados por el agro), hubiera habido una caída de las importaciones en términos absolutos acompañada de exportaciones crecientes en ese periodo. En el lapso siguiente, en cambio, la mayor fuente deficitaria fue el sector no petrolero manufacturero, el cual se hizo crecientemente dependiente de materias primas y bienes intermedios traídos del exterior, mientras su contribución a las exportaciones se redujo notablemente.

En relación con las matrices construidas con base en la muestra de 1 500 empresas, se observa, en primer lugar, un retroceso en la integración industrial nacional, al requerir, en algunas ramas, crecientes cantidades importadas de bienes de su propio sector. Las ramas 29 y 31³⁵ fueron los ejemplos más notorios, pues llegaron a absorber más de 40% del total de importaciones en 1980. Sin embargo, también se observa no sólo una dependencia creciente de estas ramas con respecto a sí mismas, sino una dependencia creciente y generalizada del resto de las ramas de importaciones provenientes especialmente de la rama 31. Esto puede ser reflejo, ya sea de un plan de inversiones generalizado que de alguna manera involucra una mayor importación de ciertos componentes no sustituidos de dicha inversión, o bien una incapacidad para sustituir importaciones de maquinaria de todo tipo que agudiza el problema deficitario ante cualquier repunte económico. De cualquier manera, la dispersión del destino de este tipo de importaciones y la magnitud de las mismas (el coeficiente de im-

portaciones por origen a producto de este tipo de bienes llega a ser más de 100% en 1980) presentan un serio problema al desarrollo industrial, sobre todo por no haber una compensación en la exportación de los mismos. Sin embargo, el creciente aumento de las importaciones de bienes de capital por parte de la misma rama productiva de estos bienes puede indicar, también, un plan de ampliación y sustitución nacional de al menos parte de la maquinaria no eléctrica. En otras palabras, una mayor dependencia de este tipo de importaciones en 1980 bien podría significar una menor dependencia futura de éstos.

El comportamiento de las exportaciones es menos generalizable que el de las importaciones. Pudo distinguirse, por lo menos, tres tipos de situaciones en el lapso estudiado: sectores tradicionales con una tendencia uniforme a la reducción de exportaciones; otros sectores con tendencias expansivas en sus exportaciones en periodos de auge, pero con grandes retrocesos al acercarse al límite de la utilización de sus capacidades productivas, y finalmente, algunas ramas más modernas y con peso relativo importante que logran mantener el crecimiento en sus exportaciones a pesar de los inconvenientes de la última fase del auge.

En relación con la composición de bienes intermedios, de capital y de consumo, puede decirse que hubo una evolución contraria en las importaciones y exportaciones de estos bienes en los dos periodos estudiados. Mientras en 1975-1978 aumentaba el peso relativo de los bienes de consumo en las importaciones en relación con los bienes intermedios y de capital, en las exportaciones aumentó el peso de estos últimos en relación con los bienes de consumo final. En otras palabras, en este primer periodo disminuyó la dependencia de la industria nacional del componente importado de la producción, mientras cambiaba la estructura de exportaciones hacia productos más elaborados. En la segunda fase (1978-1980) dominó la tendencia contraria, es decir, las importaciones de bienes intermedios y de capital se hicieron mucho más preponderantes, mientras la estructura de exportaciones volvía a su esquema más tradicional (recobrando importancia las exportaciones de bienes de consumo). Sin embargo, notamos que dentro de los bienes de consumo final exportados dominan no tanto los bienes primarios, sino bienes de consumo durables (industria automotriz) en este último periodo.

³⁵ Hierro y acero y maquinaria no eléctrica.

En el análisis de los coeficientes de importaciones y exportaciones de la muestra a producto total, pudimos apreciar que fueron los sectores más modernos y más importantes en términos relativos en la producción total los protagonistas del proceso sustitutivo (reducción de sus coeficientes de importaciones a producto) y la tendencia expansiva de las exportaciones (aumento de los coeficientes exportaciones a producto) en 1975-1978. Al mismo tiempo, fueron también estos sectores (excepto el sector petrolero) los que presentaron la reversión más marcada en cuanto a la tendencia anterior en 1978-1980 (mayores reducciones en los coeficientes de exportación e incrementos en los coeficientes de importación). Sin embargo, entre éstos hay que distinguir aquellas ramas que, a pesar de haber reducido su coeficiente de exportaciones a producto, lograron —en términos absolutos— mantener o aumentar sus exportaciones en este último periodo (ramas de maquinaria no eléctrica y automotriz, por ejemplo) y aquellas que no sólo bajaron sus coeficientes de exportaciones a producto, sino también redujeron sus exportaciones en términos absolutos.

El análisis de la balanza comercial por destino también concuerda con las conclusiones anteriores. A nivel individual, la rama 34 (automotriz) era la más deficitaria en 1975; la rama 39 (consumo final), en 1978, y la 37 (servicios), en 1980 [pero por principal déficit en su componente de maquinaria no eléctrica (rama 31), siendo el segundo rubro más deficitario la rama 29 (hierro y acero)]. Es decir, en 1980 la mayor limitación en el sector externo fue la dependencia de maquinaria y algunas materias primas a diferencia de los dos años anteriores estudiados (1975-1978).

Podemos afirmar, como observación final, que en la primera fase estudiada (1975-1978) los problemas nuevos de balanza comercial se deben a circunstancias más bien coyunturales: la ampliación de la producción petrolera, las dificultades del sector agrícola y probablemente la facilidad para importar bienes de consumo no esenciales. Los problemas estructurales de balanza comercial, en cambio, se aminoraban a través de la sustitución de todo tipo de bienes, incluyendo bienes de capital, y una mayor participación en las exportaciones de bienes cada vez más elaborados.

En la segunda fase estudiada (1978-1980), los problemas coyunturales mencionados pierden im-

portancia y prácticamente todo el problema del aumento del déficit es resultado de una profundización de problemas estructurales (dependencia de bienes intermedios y de capital).

APÉNDICE

Las ramas industriales productivas de las matrices contenidas para este trabajo equivalen a las ramas industriales del Censo Industrial de 1975. Se trabajó, sin embargo, a un nivel más agregado en el caso de algunos sectores: las ramas 2, 3, y 4 se agruparon en una sola; las ramas 5 y 6 también se integraron, así como las ramas 13 y 14. No obstante, en todo el trabajo, y en las matrices mismas, se conservó la nomenclatura del Censo.

El concepto de cada sector o rama es el siguiente:

- 1: Instituciones de Gobierno
- 2, 3 y 4: Productos agropecuarios
- 5 y 6: Extracción de minerales metálicos y no metálicos
- 7: Petróleo y Petroquímica Básica
- 8: Matanza de ganado y aves (incluye leche y sus derivados)
- 9: Molienda de trigo y nixtamal
- 10: Otros productos alimenticios
- 11: Bebidas
- 12: Productos de tabaco
- 13 y 14: Textiles de fibras blandas y otras industrias textiles
- 15: Calzado, prendas de vestir y otras
- 16: Madera y corcho
- 17: Papel y productos de papel
- 18: Imprenta, Editorial e Industrias conexas
- 19: Industrias y productos del cuero
- 20: Hule
- 21: Productos químicos básicos
- 22: Fibras sintéticas
- 23: Abonos y fertilizantes
- 24: Jabones y detergentes
- 25: Productos farmacéuticos medicinales
- 26: Perfumes y cosméticos
- 27: Otras industrias químicas
- 28: Productos minerales no metálicos
- 29: Industrias metálicas básicas
- 30: Productos metálicos

- 31: Maquinaria no eléctrica
- 32: Maquinaria eléctrica
- 33: Equipo de transporte
- 34: Industria automotriz
- 35: Industrias manufactureras diversas
- 36: Construcción*
- 37: Servicios
- 38: Comercio de bienes intermedios y de capital cuyo destino final se desconoce.
- 39: Comercio de bienes de consumo final
- 40: Comercio de bienes que no pudieron clasificarse en la rama 38 o 39.
- 41: Bienes importados o exportados por empresas sin ubicación en ramas industriales de destino.
- 42: Bienes importados o exportados por instituciones no productivas, pero que no pudieron ser clasificadas como entidades de servicios o comerciales.
- 43: Importación o exportación de productos que no fueron recogidos por ninguna de las ramas antes descritas.

CUADRO 1

Exportaciones por "origen"
(millones de dólares)

<i>Rama</i>	<i>1975</i>	<i>1978</i>	<i>1980</i>
1	0	0	0
2, 3, 4	96.03	236.50	328.97
5, 6	167.09	184.57	396.22
7	473.07	1 862.53	9 837.13
8	1.10	5.30	3.16
9	0.00	0.02	0.00
10	145.52	42.46	80.61
11	8.37	16.25	27.93
12	0.03	0.04	0.07
13, 14	49.18	42.61	40.90
15	16.18	23.41	22.61
16	6.51	22.14	15.45
17	4.90	6.75	6.32
18	16.10	15.01	17.99
19	5.26	6.33	2.93
20	2.67	7.99	1.50
21	86.09	106.13	183.90
22	7.41	18.03	14.25
23	8.88	3.27	10.40
24	1.28	0.17	0.36
25	12.08	20.38	25.20
26	0.30	0.62	0.34
27	9.46	22.52	32.82
28	39.40	104.55	77.74
29	62.28	174.81	91.22
30	160.00	100.00	85.76
31	52.34	71.85	108.90
32	58.43	78.90	104.13
33	35.71	74.06	57.66
34	127.43	266.74	342.57
35	27.43	49.06	58.93

Fuente: Matrices de exportaciones, disponibles en el CIDE.

* La rama 36 como sector de origen (vector fila) no corresponde a construcción, sino al rubro "otros" explicado en la nota metodológica.

(Continuación del Cuadro 2)

	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	Total	Porcentaje
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
O ₂	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
D ₃	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
(2, 3, 4)	1.26	0.01	0.32	0.0	0.01	0.32	0.20	0.13	0.0	0.0	0.17	0.0	0.29	12.84	541.23	0.0	11.93	0.70	0.0	660.55	11.3
O	0.19	.05	.08	.0	.05	.08	.03	.02	.0	.0	.07	.0	.06	1.94	81.94	.0	1.81	.11	.0	.0	.0
D	1.13	.15	.44	.0	.28	.08	.08	.05	.0	.0	.27	.0	.06	5.03	76.44	.0	4.19	.71	.0	.0	.0
(5, 6)	0.09	0.0	0.11	31.11	28.05	0.35	0.37	0.69	0.01	0.28	0.08	0.0	0.05	4.81	0.01	0.0	1.51	0.01	0.0	99.07	1.7
O	.09	.0	.11	31.4	28.31	.35	.37	.69	.01	.28	.08	.0	.05	4.86	.01	.0	1.51	.01	.0	.0	.0
D	.08	.01	.15	43.79	52.6	.31	.15	.29	.01	.04	.12	.0	.01	1.89	.0	.0	.53	.01	.0	.0	.0
7	0.14	0.01	0.87	0.42	8.28	0.34	1.62	6.24	0.06	0.41	0.08	0.0	3.16	2.86	6.99	9.0	2.56	0.01	0.0	347.23	5.9
O	.04	.0	.25	.12	2.39	.10	.47	1.80	.02	.12	.02	.0	.91	.82	2.01	.0	.74	.0	.0	.0	.0
D	.13	.34	1.21	.59	1.55	.29	.65	2.57	.12	.06	.13	.0	.61	1.12	.99	.0	.9	.01	.0	.0	.0
8	0.58	0.0	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.62	0.0	2.27	2.79	0.0	56.90	1.0
O	1.01	.0	.02	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	38.01	.0	3.99	4.9	.0	.0	.0
D	.52	.0	.01	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.05	.0	.80	2.84	.0	.0	.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.0	0.0	0.32	0.0
O	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	39.25	.57	.0	.0	.0
D	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.04	.0	.0	.0	.0
10	0.11	0.0	0.07	0.0	0.0	0.0	0.06	0.0	0.0	0.0	0.01	0.0	0.0	0.02	18.84	0.0	4.28	2.10	0.0	36.94	0.6
O	.3	.0	.2	.0	.0	.0	.16	.0	.0	.0	.03	.0	.01	.05	51.01	.0	11.59	5.69	.0	.0	.0
D	.1	.03	.1	.0	.0	.0	.02	.0	.0	.0	.02	.0	.0	.01	2.66	.0	1.51	2.14	.0	16.81	0.3
11	0.04	0.0	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.53	10.29	0.0	1.44	0.01	0.0	.0	.0
O	.24	.0	.52	.0	.0	.01	.0	.0	.0	.02	.0	.0	.21	3.14	61.23	.0	8.56	.09	.0	.0	.0
D	.04	.0	.12	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.01	.21	1.45	.0	.51	.02	.0	.0	.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	40.82	0.0	0.0	0.04	0.0
O	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
D	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
13, 14	0.09	0.0	0.30	0.06	0.12	0.05	0.04	0.48	0.0	0.11	0.0	0.0	0.14	0.11	0.23	0.0	4.44	0.36	0.0	16.11	0.3
O	.58	.0	1.88	.36	.75	.34	.24	2.95	.01	.67	.02	.0	.85	.68	1.44	.0	27.59	2.24	.0	.0	.0
D	.08	.0	.42	.08	.02	.05	.02	.2	.0	.02	.01	.0	.03	.04	.03	.09	1.56	.37	.0	.0	.0
15	0.01	0.0	0.03	0.02	0.03	0.0	0.10	0.02	0.0	0.01	0.01	0.0	0.05	0.02	15.01	1.26	7.27	4.79	0.0	29.49	0.5
O	.03	.0	.09	.06	.10	.01	.34	.06	.0	.02	.04	.0	.18	.05	50.90	4.28	24.67	16.24	.0	.0	.0
D	.01	.0	.09	.02	.01	.0	.04	.01	.0	.0	.02	.0	.01	.01	2.12	57.7	2.56	4.88	.0	.0	.0
16	0.0	0.0	0.04	0.0	0.02	0.46	0.92	0.03	0.02	0.02	1.36	0.0	10.36	0.13	0.14	0.0	8.08	0.45	0.0	26.34	0.4
O	.0	.0	.17	.01	.09	1.73	3.49	.11	.07	.07	5.15	.0	39.33	0.5	.52	.0	30.69	1.71	.0	.0	.0
D	.0	.0	.06	.0	.0	.40	.37	.01	.04	.0	2.12	.0	1.98	.05	.02	.0	2.84	.46	.01	.0	.0
17	0.43	0.0	0.38	0.45	0.20	0.20	0.14	4.09	0.0	0.04	0.54	0.0	0.41	1.96	1.48	0.0	4.46	1.90	0.0	162.55	2.79
O	.25	.0	.22	.26	.12	.12	.08	2.52	.0	.03	3.2	.0	.24	1.16	.87	.0	2.63	1.12	.0	.0	.0
D	.39	.01	.53	.63	.04	.17	.06	1.68	.0	.01	.85	.0	.08	.77	.21	.0	1.57	1.94	.0	.0	.0
18	0.09	0.02	0.02	0.10	0.04	0.03	0.06	0.22	0.01	0.15	0.02	0.0	0.82	18.9	9.01	0.0	1.59	0.09	0.0	46.08	0.8
O	.20	.04	.03	.22	.09	.07	.12	.48	.02	.32	.05	.0	1.79	41.01	19.56	.0	3.46	.17	.0	.0	.0
D	.08	.41	.02	.15	.01	.03	.02	.09	.02	.02	.04	.0	.16	7.4	1.27	.0	.57	.08	.0	.0	.0
19	0.28	0.0	0.0	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.03	1.52	0.21	0.0	3.12	0.0
O	.896	.0	.05	.28	.09	.06	.10	.05	.17	.46	.0	.0	.04	.15	2.47	1.05	48.81	6.69	.0	.0	.0
D	.25	.0	.0	.01	.0	.0	.0	.0	.01	.0	.0	.0	.0	.0	.01	1.49	.54	.21	.0	.0	.0
20	0.11	0.0	0.02	0.04	2.28	0.10	2.42	0.28	0.04	3.01	0.47	0.05	1.98	0.34	0.23	0.01	2.13	0.36	0.0	22.17	0.4
O	.48	.0	.10	.16	10.26	.46	10.92	1.25	.19	13.56	2.13	.24	8.91	1.53	1.03	.02	9.59	1.64	.0	.0	.0
D	.09	.02	.03	.05	.43	.09	.97	.11	.09	.41	.74	.28	.38	.13	.03	.23	.75	.37	.0	.0	.0
21	63.18	1.46	34.78	8.03	16.92	3.03	1.99	9.52	0.0	1.08	5.95	0.0	2.09	12.48	2.98	0.09	19.8	0.84	0.0	389.17	6.7
O	16.24	.38	8.94	2.06	4.35	.78	.51	2.45	.0	.28	1.53	.0	.54	3.21	.61	.02	5.09	.22	.0	.0	.0
D	56.73	34.45	48.16	11.31	3.17	2.63	.80	3.91	.01	.15	9.31	.01	.4	4.89	.34	4.24	6.96	.86	.0	.0	.0

	1	(2,3,4)	(5,6)	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
22	0.0	0.0	0.04	5.84	0.0	0.0	0.54	1.12	0.0	0.0	10.0	2.44	0.10	0.68	0.28	0.37	3.86	3.83	6.77	0.01	0.11
O	.0	.0	.05	8.09	.0	.0	7.74	1.56	.0	.0	13.86	3.38	.14	.94	.39	.51	5.35	5.30	9.38	0.01	0.15
D	.0	.0	.06	.8	.0	.0	1.16	1.89	.0	.0	13.48	16.14	1.66	.45	1.48	2.34	11.09	6.09	6.56	.01	1.51
23	0.0	0.78	0.0	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.0	0.0	0.0	0.09	0.0	61.08	0.0
O	.0	.0	.0	.02	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.06	.0	.0	.0	.12	.0	83.33	.0
D	.0	.75	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.03	.01	.0	.0	.13	.0	46.38	.0
24	0.0	0.0	0.07	0.24	0.0	0.0	0.0	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.36	0.22	0.08	0.18
O	.0	.0	.26	7.46	.0	.0	.0	1.04	.0	.0	.0	.0	2.05	.0	.0	.0	.0	10.93	6.72	2.57	5.47
D	.0	.0	.10	.03	.0	.0	.0	.06	.0	.0	1.11	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.51	0.21	.06	2.43
25	1.6	0.55	0.0	0.01	0.0	0.0	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.31	0.0	0.0	0.33
O	2.77	1.33	.0	.03	.0	.0	.17	.0	.0	.0	.0	.01	.0	.0	.0	.0	.0	3.16	.0	.0	.8
D	2.38	.53	.0	.0	.0	.0	.16	.0	.0	.0	.0	.01	.0	.0	.0	.0	.0	2.08	.0	.0	4.52
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02
O	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.12
D	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.31
27	0.05	0.0	0.01	0.88	0.02	0.0	6.95	0.0	0.0	0.0	0.44	0.0	0.0	0.06	0.0	0.01	0.0	0.98	0.56	0.0	0.52
O	.11	.01	.02	1.84	.04	.0	14.52	.0	.0	.0	.92	.01	.0	.13	.63	.02	.0	2.05	1.17	.0	1.09
D	.10	.0	.01	.12	.10	.0	15.12	.0	.02	.0	.60	.03	.0	.04	1.58	.06	.0	1.56	.54	.0	7.08
28	0.19	0.05	1.18	1.97	0.02	0.0	0.02	0.20	0.0	0.0	0.04	0.25	0.08	0.04	0.04	0.0	0.07	0.43	0.65	0.42	0.02
O	.43	.11	2.65	4.41	.04	.0	.04	.44	.0	.0	.04	.56	.18	.09	.01	.0	.16	.96	1.47	.95	.04
D	.39	.05	1.78	.27	.08	.0	.04	.33	.01	.03	.03	1.64	1.29	.03	.03	.0	.20	.62	.63	.32	.24
29	0.32	0.10	9.09	98.77	2.52	0.0	1.20	1.23	0.0	0.0	0.04	0.0	0.14	0.21	0.05	0.09	1.11	1.37	0.28	0.89	0.01
O	.06	.02	1.82	19.85	.51	.0	.24	.25	.0	.0	.03	.01	.03	.04	.22	.02	.22	.28	.06	.18	.0
D	.66	.10	13.72	13.72	12.41	.0	2.6	2.07	.29	.06	.06	.01	2.34	.14	.28	.60	3.19	2.18	.28	.67	.17
30	3.78	0.33	1.42	15.68	0.04	0.0	1.10	4.14	0.07	0.45	0.45	0.04	0.36	0.38	0.04	0.13	0.58	1.02	0.28	0.65	0.03
O	2.48	.21	.93	10.28	.03	.0	.72	2.71	.04	.30	.30	.03	.24	.25	.02	.08	.38	.67	.18	.43	.02
D	7.77	.31	2.14	2.18	.21	.0	2.39	6.95	3.85	.61	.27	5.99	5.99	.25	.19	.82	1.67	1.62	.27	.50	.45
31	10.64	47.13	28.89	177.41	2.74	0.0	10.78	11.11	1.07	47.99	4.64	1.19	1.19	19.74	3.87	0.52	8.77	4.70	21.1	6.8	1.44
O	.79	3.50	2.15	13.16	.20	.0	.8	.82	.08	3.56	.34	.09	.09	1.46	.29	.04	.65	.34	1.57	.51	.11
D	21.9	45.2	43.61	24.64	13.47	.0	23.46	18.67	61.66	64.66	30.73	19.67	19.67	13.09	20.28	3.29	25.21	7.47	20.45	5.16	19.57
32	13.29	0.16	2.61	15.24	0.05	0.0	0.60	0.18	0.01	0.29	0.12	0.01	0.01	1.02	0.05	0.0	0.30	0.68	2.01	0.25	0.03
O	3.68	.04	.72	4.22	.01	.0	.17	.05	.0	.08	.03	.03	.0	.28	.02	.0	.08	.19	.56	.07	.01
D	27.36	.15	3.94	2.12	.25	.0	1.30	.31	.58	.39	.79	.79	.20	.68	.27	.02	.88	1.08	1.95	.19	.41
33	4.43	21.21	1.64	21.44	0.01	0.0	1.76	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.0	0.0	0.0	0.10	0.27	0.0	0.0
O	1.48	7.06	0.55	7.14	.0	.0	.59	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.01	.0	.0	.0	.03	.09	.0	.0
D	9.13	20.35	2.47	2.98	.03	.0	3.83	.0	.07	.0	.0	.0	.0	.01	.0	.0	.0	.14	.27	.0	.0
34	1.00	7.32	4.49	4.25	.01	0.0	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.48	0.02	0.03	0.0
O	.13	.97	.6	.57	.0	.0	.22	.00	.05	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.06	.0	.0	.0
D	2.06	7.02	6.77	0.59	.07	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.12	.0	.0	.0	.01	.68	.02	.02	.0
35	8.33	0.16	0.58	16.94	0.68	0.0	0.87	0.48	0.0	0.25	0.11	0.11	0.07	0.85	0.52	0.04	0.74	0.40	0.84	0.14	0.26
O	4.02	.08	.28	8.16	.33	.0	.42	.23	.0	.12	.05	.41	.03	.41	.25	.02	.36	.19	.40	.07	.13
D	17.15	.15	.87	2.35	3.35	.0	1.88	.81	.24	.33	.74	1.13	1.13	.56	2.73	.25	2.13	.57	.81	.11	3.55
36	0.04	0.0	0.03	0.04	0.01	0.0	0.02	0.02	0.0	0.0	0.04	0.04	0.01	0.04	0.01	0.01	0.03	0.04	0.03	0.01	0.0
O	1.56	.16	1.39	1.68	.31	.0	.94	.91	.14	.18	1.51	.50	.50	1.50	.47	.39	1.23	1.45	1.33	.58	.14
D	.08	.0	.04	.01	.04	.0	.05	.04	.20	.01	.25	.21	.21	.03	.06	.06	.09	.05	.03	.01	.05
Total	48.59	104.27	66.24	720.18	20.32	0.0	45.96	59.5	1.73	74.22	15.11	6.03	150.8	150.8	19.08	15.69	34.80	62.92	103.17	131.69	7.34
Porcentaje ⁴	0.70	1.79	1.14	12.37	0.34	0.0	0.79	1.02	0.03	1.28	0.26	.10	2.59	2.59	0.33	0.27	0.60	1.08	1.77	2.26	0.13

(Continuación del Cuadro 2)

	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	Total	Porcentaje ⁵
22	0.75	0.37	7.63	1.14	0.02	0.48	0.59	3.40	0.0	0.25	4.21	0.0	0.01	13.33	0.07	0.0	3.84	0.08	0.0	72.16	1.2
O	1.04	.51	10.57	1.59	.03	.67	.82	4.71	.01	.35	5.84	.0	.01	18.47	.1	.0	5.32	.12	.0		
D	.67	8.69	10.56	1.61	.01	.42	.24	1.40	.01	.03	6.59	.0	.0	5.22	.01	.0	1.35	.09	.0		
23	1.03	0.0	4.63	0.12	0.0	0.0	0.0	2.28	0.0	0.0	0.09	0.0	0.0	1.77	0.04	0.26	1.02	0.04	0.0	73.29	1.2
O	1.4	.0	6.32	.16	.0	.0	.0	3.11	0	.0	.12	.0	.01	2.41	.06	.35	1.40	.05	.0		
D	.93	.0	6.41	.17	.0	.0	.0	.94	.0	.0	.14	.0	.0	.69	.01	11.78	.36	.04	.0		
24	0.12	0.48	0.12	0.0	0.0	0.06	0.0	0.01	0.0	0.0	0.04	0.0	0.0	0.11	0.27	0.0	0.43	0.37	0.0	3.25	0.0
O	3.73	14.82	3.71	.0	.0	1.83	.09	.18	.0	.0	1.12	0	.0	3.33	8.21	.0	13.11	11.35	.0		
D	.11	11.38	.17	.0	.0	.05	.0	.0	.0	.0	.06	.0	.0	.04	.04	.0	.15	.38	.0		
25	30.38	0.08	1.20	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	1.84	2.60	0.0	1.76	0.04	0.0	41.61	0.7
O	73.01	.19	2.9	.24	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.37	4.43	6.26	.0	4.24	.09	.0		
D	27.28	1.89	1.67	1.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.03	.72	.37	.0	.62	.04	.0		
26	0.13	0.81	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.0	0.54	0.0	0.20	0.18	0.0	2.03	0.0
O	6.63	39.79	5.69	.0	.0	.01	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.33	.0	26.49	.0	9.93	9.0	.0		
D	.12	19.09	.16	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.08	.08	.0	.07	.19	.0		
27	6.69	0.47	9.57	0.17	0.04	0.04	0.03	0.71	0.0	0.0	0.10	0.0	0.03	4.48	11.79	0.0	2.60	0.34	0.0	47.85	0.8
O	13.97	.99	19.99	.36	.08	.09	.07	1.48	.0	.0	.22	.0	.06	9.36	24.65	.0	5.43	.71	.0		
D	6.0	11.18	13.24	.24	.01	.04	.01	.29	.0	.0	.16	.0	.01	1.75	1.67	.0	.91	.34	.0		
28	0.04	0.01	0.13	8.10	17.71	0.89	0.28	5.89	0.06	0.94	0.34	0.0	0.26	0.13	0.12	0.0	3.68	0.39	0.0	44.59	0.8
O	.09	.03	.30	18.17	39.71	1.99	.64	13.20	.14	2.12	.77	.0	.58	.30	.28	.0	8.25	.88	.0		
D	.04	.27	.18	11.40	3.32	.77	.11	2.42	.13	.13	.54	.01	.05	.05	0.2	.0	1.29	.4	.07		
29	0.29	0.0	2.10	2.15	14.21	62.92	18.59	34.45	3.13	31.9	0.3	0.02	27.98	44.29	0.03	0.0	9.20	0.47	0.21	497.62	8.5
O	.06	.0	.42	.43	28.56	12.64	3.75	6.92	.63	6.41	.06	.0	5.62	8.9	.01	.0	1.85	.1	.0		
D	.26	.0	2.91	3.03	26.63	54.57	7.44	14.16	6.50	4.37	4.7	.12	5.36	17.34	.0	.0	3.23	.48	62.85		
30	0.29	0.0	1.70	1.15	28.08	6.0	4.6	3.79	1.01	6.29	0.37	0.22	39.45	5.66	0.95	0.01	10.27	2.11	0.01	152.46	2.6
O	.19	.0	1.11	.76	34.98	3.94	3.02	2.49	.66	4.13	.24	.15	25.88	3.71	.62	.01	6.73	1.39	.0		
D	.26	.02	2.35	1.62	7.13	5.21	1.84	1.56	2.10	.86	.57	1.16	7.55	2.22	.13	.32	3.61	2.15	1.77		
31	2.47	0.42	5.69	12.93	216.76	30.27	118.27	60.47	8.43	103.4	11.73	14.74	95.9	89.67	7.36	7.21	101.12	57.43	0.04	1 347.86	23.1
O	.18	.03	.42	.96	16.08	.2.25	8.78	4.49	.63	7.67	.87	1.09	7.12	6.65	.55	.02	7.55	4.26	.0		
D	2.22	10.01	7.88	18.2	40.61	26.26	47.32	24.85	17.48	14.18	18.34	77.25	18.36	35.11	1.04	9.46	35.55	58.5	12.62		
32	0.08	0.0	0.98	1.80	37.22	2.55	8.30	99.12	4.44	8.62	1.48	0.02	116.8	5.96	5.2	0.08	26.26	5.78	0.0	361.66	6.2
O	.02	.0	.27	.5	10.29	.71	2.30	27.41	1.23	2.38	.41	.01	32.30	1.65	1.44	.02	7.26	1.6	.0		
D	.08	.07	1.35	2.53	6.97	2.21	3.32	40.74	9.21	1.18	2.31	.13	22.37	2.33	.74	3.8	9.23	5.89	.0		
33	0.0	0.0	0.22	0.99	1.02	0.90	0.73	.0	28.75	0.18	0.0	0.05	173.63	8.32	7.4	0.02	11.11	0.16	0.0	300.36	5.1
O	.0	.0	.08	.33	5.67	.30	.24	.0	9.57	.06	.0	.25	57.81	2.77	2.46	.01	3.7	.05	.0		
D	.0	.0	.31	1.39	3.19	.78	.29	.0	59.59	.03	.0	.0	33.24	3.26	1.05	.89	3.91	.16	.0		
34	0.0	0.0	0.0	0.39	4.48	2.10	87.04	0.15	0.0	568.07	0.42	3.61	7.32	21.29	24.62	0.0	6.58	9.08	0.0	752.86	12.9
O	.0	.0	.0	.05	.60	.28	11.56	.02	.0	77.45	.06	.48	.97	2.83	3.27	.0	.87	1.21	.0		
D	.0	.0	.01	.55	.84	1.82	34.83	.06	.01	75.87	.66	18.92	1.40	8.34	3.48	.0	2.31	9.25	.0		
35	2.42	0.07	1.02	1.69	4.22	4.10	3.46	10.91	2.26	4.67	36.09	0.36	41.23	3.39	19.42	0.22	32.63	7.0	0.08	207.48	3.6
O	1.17	.03	.49	.81	2.03	1.98	1.67	5.26	1.09	2.25	17.39	.17	19.87	1.64	9.36	.11	15.73	3.38	.04		
D	2.18	1.62	1.41	2.38	.79	3.56	1.38	4.48	4.67	.64	56.43	1.88	7.89	1.33	2.74	10.0	11.47	7.13	22.68		
36	0.27	0.02	0.08	0.08	0.12	0.10	0.43	0.10	0.01	0.08	0.07	0.0	0.12	0.15	0.07	0.0	0.32	0.09	0.0	2.53	0.0
O	10.55	.6	3.27	3.33	4.93	3.79	4.10	16.97	.41	2.99	2.95	.01	4.83	6.02	2.74	.0	12.53	3.64	.0		
D	.24	.36	.11	.12	.02	.08	.04	.18	.02	.01	.12	.0	.02	.06	.01	.0	.11	.09	.0		
Total	111.37	4.24	72.23	71.05	533.75	115.3	249.92	243.29	48.25	729.55	63.95	19.09	522.34	255.37	708.03	2.18	284.44	98.18	0.34	5 820.5	
Porcentaje ⁴	1.91	0.07	1.24	1.22	9.17	1.98	4.29	4.18	0.84	12.53	1.10	0.33	8.97	4.39	12.16	0.04	4.89	1.69	0.01	100.0	100.00

1 La elaboración de las matrices se hizo con base en la información del IMCE (véase nota metodológica).

2 Coeficientes de importaciones a importaciones totales de origen.

3 Coeficientes de importaciones a importaciones totales de destino.

4 Porcentaje del total de importaciones por destino de cada rama en relación con el total de importaciones.

5 Porcentaje del total de importaciones por origen de cada rama en relación con el total de importaciones.

CUADRO 3

Matriz de importaciones totales y coeficientes de importaciones por origen y destino de la muestra, 1978
(millones de dólares corrientes)

Rama destino I (2, 3, 4)	(5, 6)	7	8	9	10	11	12	13, 14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1 O	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
D	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
(2, 3, 4)	0.60	32.45	0	1.37	0	15.11	0.14	14.58	0.95	0.81	0.25	0.03	0	29.56	0.52	0.75	0.06	0.02
O	.09	4.85	.00	.20	.35	2.26	.02	2.18	.14	.12	.04	.00	.00	4.42	.08	.11	.01	.00
D	.87	19.87	.00	2.81	3.91	47.49	9.10	15.40	4.49	5.59	.19	.10	.00	56.75	.67	.70	.05	.16
(5, 6)	0	0.01	5.91	1.78	0.07	0.02	0	0	0	0	2.06	0	0	0.25	0.72	0.03	24.17	0.12
O	.00	.01	9.20	1.29	.05	.03	.00	.00	.00	.00	1.58	.00	.00	.19	.55	.02	18.52	.09
D	.00	.01	7.07	.13	.15	.07	.00	.00	.00	.00	1.55	.00	.00	.48	.93	.03	22.63	.96
7	0.01	0.01	3.12	175.40	0	0.01	0	1.46	0.06	0	0.04	0.03	0	0.07	6.23	0.68	0.07	0.01
O	0.00	0.00	1.36	76.37	.00	.06	.00	.64	.02	.00	.02	.01	.00	.03	2.71	.30	.03	.01
D	.02	.00	3.74	13.97	.00	.23	.00	1.55	.27	.00	.03	.09	.00	.13	8.03	.64	.06	.11
8	1.57	0	0	0	2.34	0	0.14	6.01	0	0	0	0	28.00	0	0	0	0	0.01
O	1.46	.00	.00	24.31	.00	2.18	.00	.13	5.59	.00	.00	.00	26.08	.00	.00	.00	.00	.00
D	2.29	.0	.00	53.69	.00	3.86	.00	.15	28.31	.00	.00	.00	87.20	.00	.00	.00	.00	.04
9	0	0	0	0	0.73	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
O	.00	.00	.00	4.83	.00	75.79	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
D	.00	.00	.00	.10	.00	1.21	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
10	0.03	0.50	0.01	0.03	0.08	0.81	0.82	0	0	0	0	0	0	0	0.02	0	0	0
O	.05	.99	.01	.06	.15	17.52	1.62	.00	.00	.02	.00	.00	.00	.00	.03	.00	.00	.00
D	.04	.31	.01	.00	.16	14.70	2.58	.00	.00	.00	.01	.00	.00	.00	.02	.00	.00	.00
11	0	0	0	0	0	0.19	2.22	0	0	0	0.01	0	0	0	0	0	0	0
O	.00	.00	.00	.00	.00	1.39	16.33	.00	.00	.00	.06	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
D	.00	.00	.00	.00	.00	.31	6.99	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
O	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
D	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
13, 14	0	0.01	0.16	0.73	0	0.03	0	0.15	5.41	0.09	0.04	0	0	3.84	0	0.73	0	0.17
O	.00	.03	.81	3.89	.00	.18	.00	.82	5.00	28.85	.46	.23	.00	.01	20.44	.02	3.88	.01
D	.00	.00	.19	.06	.00	.06	.00	9.97	1.00	25.51	.60	.03	.00	.01	7.36	.00	.68	.00
15	0.23	0.01	0.06	0.12	0	0.03	0.01	0.04	0.83	0	0.22	0.01	0	0	0.21	0.07	0.02	0
O	.53	.02	.13	.27	.00	.06	.01	.00	.09	1.95	.00	.53	.02	.01	.48	.15	.04	.00
D	.33	.00	.07	.01	.00	.04	.02	.00	3.92	.00	.17	.04	.01	.00	.26	.06	.02	.00
16	0.28	0.02	0.16	0.06	0	0.01	0.55	0	0.01	9.89	0.01	0.05	0	0	0.02	0.01	0	0
O	1.35	.11	.77	.29	.00	.05	2.66	.00	.06	47.94	.04	.24	.00	.00	.09	.06	.00	.00
D	.40	.01	.19	.00	.00	.02	1.72	.00	.01	68.42	.00	.17	.00	.00	.02	.01	.00	.00
17	0.06	0.01	0.02	0.07	0.37	0.51	0.03	0.43	0.08	0.06	96.21	4.07	0	1.39	18.88	0.01	0.01	0.45
O	.04	.01	.01	.05	.25	.35	.02	.29	.06	.04	65.58	2.77	.00	.00	.95	12.88	.00	.30
D	.08	.01	.02	.00	.84	.09	1.77	.46	.39	72.39	13.67	13.67	.00	.00	1.80	17.56	.01	3.54
18	0.08	0	0.01	0.03	0	0.04	0.01	1.62	0	0	0.02	12.86	0	0	0.01	0.01	0.00	0
O	.23	.01	.03	.09	.01	.12	.02	4.62	.00	.00	.04	36.81	.00	.01	.02	.02	.01	.00
D	.12	.00	.01	.00	.07	.02	.02	1.71	.00	.00	.01	43.19	.00	.01	.01	.01	.00	.01

(Continuación del Cuadro 3)

	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	Total	Percentage
1	0	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	0	0.01
D	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	0	0.01
(2, 3, 4)	1.85	0.04	0.70	0	0	0.10	0.32	0.09	0	0	0.17	0	0.10	5.19	550.86	0	8.92	0.99	0	688.90	10.63
D	.28	.00	.10	.00	.00	.02	.05	.01	.00	.00	.02	.00	.01	.78	82.35	0	1.33	.15	.00	0	10.63
(5, 6)	1.50	.43	.71	.00	.00	.07	.11	.03	.00	.00	.25	.00	.02	1.76	64.03	0	2.66	.92	.00	130.49	2.07
D	.05	.01	1.45	36.39	40.84	0.67	0.31	1.69	0	0.63	0.11	0.10	0.41	9.04	0	0	3.65	0	0	130.49	2.07
D	.04	.01	1.11	27.88	31.30	.51	.24	1.30	.00	.48	.08	.08	.31	6.93	0	.00	1.80	.00	.00	130.49	2.07
D	.04	.18	1.47	34.12	15.81	.46	.11	.52	.01	.23	.16	.20	.08	3.07	.00	.00	1.08	1.00	.00	130.49	2.07
7	0.21	0.03	3.13	0.57	5.99	0.09	0.69	10.78	0.01	0.64	0.08	0	0.45	2.93	15.36	0	1.33	0.02	0	229.67	3.65
D	.09	.01	1.36	.25	2.61	.04	.30	4.69	.00	.28	.03	.06	.20	1.28	6.69	.00	.58	.00	.00	229.67	3.65
D	.17	.34	3.17	.54	2.32	.06	.25	3.33	.03	.23	.11	.00	.09	.99	1.78	.00	.40	.04	.00	229.67	3.65
8	1.21	0	0.07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.56	36.28	0	2.55	2.55	0	107.40	1.71
D	1.13	.00	.06	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.52	33.78	.00	2.37	2.38	.00	107.40	1.71
D	.99	.00	.07	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.19	4.22	.00	.76	2.38	.00	107.40	1.71
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.04	0	0	0.15	0	0	0.97	0.02
D	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	3.87	.00	.00	15.50	.00	.00	0.97	0.02
D	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.01	.00	.00	.04	.00	.00	0.97	0.02
10	0.02	0	0.06	0	0	0	0.01	0	0	0	0	0	0	10.00	34.89	0	2.26	3.14	0	50.88	0.81
D	.04	.00	.12	.00	.00	.00	.01	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.20	68.57	0.00	4.44	6.17	.00	50.88	0.81
D	.02	.00	.06	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.03	4.05	.00	.67	2.92	.00	50.88	0.81
11	0.02	0	0.07	0	0	0	0	0	0	0.02	0	0	0.05	0.60	9.35	0	1.07	0.01	0	13.61	0.22
D	.13	.00	.53	.00	.00	.02	.00	.00	.00	.12	.00	.00	.33	4.44	68.70	.00	7.86	.05	.00	13.61	0.22
D	.01	.00	.07	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.01	.20	1.09	.00	.32	.01	.00	13.61	0.22
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.02	0	0.02	0.00
D	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	2.24	97.75	.00	0.02	0.00
D	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.02	.00	0.02	0.00
13, 14	0.01	0	0.37	0.13	0.03	0.45	0.08	0.51	0.04	0.02	0.01	0	0.40	0.45	0.46	0.01	3.04	0.45	0	18.76	0.30
D	.04	.00	.12	.00	.00	.00	.01	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.20	68.57	0.00	4.44	6.17	.00	18.76	0.30
D	.02	.00	.06	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.03	4.05	.00	.67	2.92	.00	18.76	0.30
15	0	0	0.04	0.07	0.01	0.06	0.09	0.02	0	0.09	0.01	0.02	0.18	0.10	26.59	1.27	4.19	8.18	0	42.77	0.68
D	.13	.00	.53	.00	.00	.02	.00	.00	.00	.12	.00	.00	.33	4.44	68.70	.00	7.86	.05	.00	42.77	0.68
D	.01	.00	.07	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.01	.20	1.09	.00	.32	.01	.00	42.77	0.68
16	0	0.02	0.05	0.01	0.01	0.40	1.33	0.03	0.05	0.03	1.87	0.02	1.35	0.91	0.68	0	2.01	0.78	0	20.63	0.33
D	.00	.07	.23	.06	.04	1.92	6.45	.14	.26	.15	9.05	.12	6.56	4.41	3.30	.00	9.74	3.80	.00	20.63	0.33
D	.00	.19	.05	.01	.00	.25	.48	.31	.16	.01	2.62	.05	.28	.31	.08	.00	.60	.73	.00	20.63	0.33
17	.72	0	0.64	1.13	0.36	0.62	0.21	4.49	0	0.07	0.29	0	0.19	4.83	2.96	0	4.38	3.15	0	146.70	2.33
D	.49	.00	.44	.77	.25	.42	.14	3.06	.00	.05	.20	.00	.13	3.29	2.02	.00	2.99	2.15	.00	146.70	2.33
D	.58	.00	.65	1.05	.14	.39	.08	1.39	.00	.03	.41	.00	.04	1.63	.34	.00	1.30	2.93	.00	146.70	2.33
18	0.07	0.01	0.05	0.17	0.01	0.30	0.08	0.36	0.01	0.09	0.02	0	1.09	0.05	16.67	0	1.14	0.12	0	34.94	0.55
D	.21	.03	.13	.49	.04	.87	.22	1.02	.03	.24	.05	.00	3.11	0.15	47.71	.00	3.26	.35	.00	34.94	0.55
D	.06	.14	.05	.16	.00	.19	.02	.11	.03	.03	.03	.00	.22	0.02	1.94	.00	.34	.11	.00	34.94	0.55

Rama		origen																						Total	
destino I		(2,3,4)	(5,6)	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24				
O	19	0	0.01	0	0	0	0	0.01	0	0.01	0.42	0.40	0.42	0.01	0	0.35	0	0	0	0	0	0.34			
O	20	0.09	.41	.05	.01	.10	.00	.20	.12	.22	11.40	11.40	11.79	.16	.00	9.87	.03	.01	.01	.00	.00	0.34			
D	20	0.06	0.84	1.58	2.80	0.01	0	0.06	0.03	0.12	0.03	0	2.89	0.00	0.00	1.09	.00	.00	.00	.00	.00	9.58			
O	28	3.56	6.83	12.08	0.06	0.06	.70	.26	.11	.53	.14	.14	.00	.81	.07	.00	2.53	0.06	0.21	0.10	0.02	2.68			
D	28	0.09	.51	1.89	.22	.03	.27	.19	1.63	.13	.15	.14	.06	.14	.06	.00	10.91	.27	.89	.43	.08	0.02			
O	21	0.24	1.90	2.29	114.50	0.59	0	10.69	1.12	0.95	0.60	0.04	1.37	0.24	2.01	4.85	2.09	44.17	30.45	14.22	3.95	31.17			
O	34	0.05	.39	.46	23.43	.12	.00	2.19	.03	.19	.12	.01	.28	.05	.41	.43	.43	9.04	6.23	2.91	.81	0.02			
D	22	0	1.16	3.48	9.12	1.21	.00	17.63	10.00	1.00	2.81	2.81	.29	1.03	.81	6.26	4.02	56.95	28.33	13.31	31.17	0.02			
O	22	0	0.14	30.34	0.03	0.03	0.93	0.67	0	6.00	3.32	3.32	0.04	0.93	0.17	6.64	5.15	8.83	14.97	0.01	0.43	0.02			
D	22	0	.00	.11	23.21	.02	.00	.71	.52	.00	4.58	2.54	.03	.71	.13	.49	3.94	6.76	11.45	.01	.33	0.02			
D	23	0	.00	.17	2.42	.06	.00	1.53	2.12	.07	6.33	15.63	.29	.70	.58	1.99	9.89	11.39	13.93	.01	3.38	0.02			
O	23	0	5.94	0.21	0.01	0	0.04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.07	0.20	55.93	0	0.02			
O	23	0	8.02	.29	.01	.00	.05	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.09	.27	75.52	.00	0.02			
D	24	0	3.64	.25	.00	.00	.06	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.01	.08	.18	52.36	.02	0.02			
O	24	0	0	0	94	0	0	0.05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.55	0.04	0.05	.37	0.02			
O	27	0.00	.01	.04	17.18	.00	.01	.86	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.01	.00	.00	10.04	.75	1.00	6.78	0.02			
D	27	0.27	0.27	.00	.07	.00	.00	.15	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.71	.04	.05	2.93	0.02			
O	25	0.71	0.14	0	0.01	0	0.14	0	0	0	0.01	0	0	0	0	0	0	1.84	0	0	.72	0.02			
O	25	1.69	.33	.00	.01	.00	.33	.00	.00	.00	.03	.03	.00	.00	.00	.00	.00	4.35	.00	.00	1.70	0.02			
D	26	1.04	.09	.00	.00	.00	.23	.00	.00	.00	.07	.07	.00	.00	.00	.00	.00	2.38	.00	.00	5.68	0.02			
O	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.02			
O	27	0.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	0.01	0.02		
D	27	0.27	0.27	.00	.07	.00	.00	.15	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.71	.04	.05	2.93	0.02			
O	28	0.28	.28	.00	.82	.01	8.11	.00	.00	.22	.02	.02	.00	.33	.12	.02	.01	2.25	0.79	0.18	1.13	0.02			
D	28	0.39	.16	.00	.06	.03	.00	13.38	.01	.22	.10	.10	.01	.24	.38	.06	.02	2.90	.74	.17	8.91	0.02			
O	28	0.09	0.03	0.28	4.84	0.01	0.05	0.08	0	0.08	0.01	0.01	0.04	0.04	0.01	0	0.04	0.79	0.88	0.13	0	0.02			
O	29	.21	.07	.67	11.41	.02	.12	.19	.00	.19	.01	.09	.09	.09	.01	.00	.09	1.86	2.08	.30	.00	0.02			
D	29	3.14	0.20	7.53	488.86	16.35	0	5.36	0.58	0.01	0	0	0.54	0.70	0.74	0.14	0.12	1.02	.82	.12	.00	0.02			
O	34	.34	.02	.82	53.16	1.78	.58	.06	.00	.00	.00	.00	.06	.08	.08	.02	.01	.10	.01	.09	.00	0.02			
D	34	4.58	.12	9.02	38.94	33.61	8.84	1.84	.40	.01	3.76	.45	3.76	5.3	2.47	.45	.22	1.14	.12	.79	.02	0.02			
O	30	4.86	0.29	1.57	26.94	0.23	2.50	2.49	0.12	0.91	0.06	0.21	0.53	0.05	0.36	2.71	1.10	1.10	0.78	0.57	0.08	0.02			
O	30	1.77	.11	.58	9.83	.08	.91	.91	.04	.33	.02	.08	.19	.02	.13	1.00	.40	.40	.28	.21	.03	0.02			
D	31	16.03	110.39	46.52	275.83	1.98	4.12	7.83	8.03	.96	.29	.29	1.45	.39	.16	1.11	5.20	1.42	.73	.53	.67	0.02			
O	31	1.07	7.34	3.09	18.35	.13	13.22	6.96	0.78	66.79	3.20	1.51	25.64	10.54	10.54	4.22	4.19	5.08	35.77	8.88	4.20	0.02			
D	32	23.37	67.60	55.70	21.97	4.07	100.0	21.87	50.90	70.54	15.10	10.41	19.29	35.41	35.41	1.29	8.05	6.55	33.28	8.31	33.17	0.02			
O	32	23.18	0.26	5.58	38.20	0.04	1.24	0.20	0.07	0.21	0.04	0.10	1.22	0.11	0.11	0	0.31	0.60	0.83	0.43	0.17	0.02			
O	33	5.69	.06	1.37	9.38	.00	.30	.05	.02	.05	.01	.02	.30	.03	.03	.01	.08	.15	.20	.11	.04	0.02			
D	33	6.52	6.21	2.27	54.33	0	0.88	0	4.52	.22	.21	.70	.91	.36	.01	.59	.77	.77	.77	.40	1.33	0.02			
O	34	3.40	3.24	.18	28.32	.00	.46	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	0.02	0.03	0	0	0.02			
D	34	9.51	3.80	2.72	4.33	.00	1.45	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.31	.01	.02	.00	.00	0.02			
O	34	1.93	3.75	4.01	4.51	0	0.02	0.01	0	0	0	0	0	0.01	0	0	1.15	.03	.03	.00	.00	0.02			
D	35	2.81	2.30	4.80	1.40	.00	.03	.02	.04	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.12	.00	.14	.00	0.02			
O	35	8.67	0.43	2.07	25.55	1.32	1.92	0.80	0.05	0.18	0.17	0.68	3.09	0.74	0.16	0.60	1.76	1.22	0.67	0.47	0.02	0.02			
O	36	3.23	.16	.77	9.52	.49	.71	.30	.02	.07	.06	.25	1.15	.27	.06	.22	.66	.66	.46	.25	.17	0.02			
D	36	12.64	.26	2.48	2.03	2.71	3.16	2.52	3.24	.19	.78	4.71	2.32	2.47	.50	1.15	2.27	1.14	.63	.63	3.68	0.02			
O	36	0.02	0	0.03	8.98	0	0.03	0.01	0	0	0	0	0	0	0	0	0.02	0.03	0.02	0	0	0.02			
D	36	0.14	.00	.28	81.88	.00	.27	.13	.00	.01	.00	.23	.15	.01	.02	.14	.23	.14	.23	.14	.03	0.02			
D	36	0.02	.00	.04	.71	.00	.05	.04	.00	.00	.17	.00	.01	.01	.00	.01	.03	.03	.03	.01	.00	0.02			
Total		68.59	163.69	83.52	1255.52	48.62	1.30	60.65	31.81	1.54	94.69	21.21	14.45	132.91	29.78	32.12	52.09	77.55	107.48	106.81	12.66	0.02			
Porcentaje		1.09	2.60	1.33	19.96	0.77	0.01	0.96	0.50	0.02	1.50	0.34	0.23	2.11	0.47	0.51	0.83	1.23	1.71	1.70	0.20	0.02			

(Continuación del Cuadro 3)

	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	Total	Porcentaje
19	0.64	0	0	0.01	0	0.01	0.03	0.01	0.01	0	0	0	0.01	0.02	0.57	0	0.62	0.06	0	3.55	0.06
O	17.89	.00	.02	.20	.08	.15	.89	.31	.28	.08	.02	.01	.14	.66	16.06	.00	17.47	1.63	.00		
D	.51	.00	.00	.01	.00	.00	.01	.00	.03	1.22	.00	.00	.00	.00	.07	.00	.18	.05	.00		
20	0.02	0.01	0.08	0.21	1.85	0.15	1.73	0.33	0.13	1.22	0.47	0.32	4.36	0.50	0.95	0	2.10	0.33	0	23.60	0.37
O	.10	.02	.36	.91	7.99	.66	7.46	1.43	.55	5.25	2.01	1.39	18.79	2.14	4.10	.00	9.05	1.40	.00		
D	.02	.06	.08	.20	.72	.10	.62	.10	.38	.44	.66	.66	.89	.17	.11	.00	.62	.30	.00		
21	77.27	2.79	49.20	14.64	21.20	4.31	2.34	9.74	0.02	1.47	5.11	0.06	2.40	38.91	3.26	0.08	23.02	1.18	0	488.57	7.77
O	15.82	.57	10.07	3.00	4.34	.88	.48	1.99	.00	3.0	1.05	.01	.49	7.96	.67	.02	4.71	.24	.00		
D	62.55	34.37	49.73	13.73	8.20	2.74	.84	3.01	.07	.53	7.18	.11	.49	13.17	.38	3.73	6.85	1.10	.00		
22	0.65	0.59	10.40	1.24	0.07	0.88	1.18	6.41	0	0.48	6.21	0	0.32	24.65	0.17	0	4.76	0.11	0	130.73	2.08
O	.50	.45	7.96	.94	.05	.67	.90	4.90	.00	.36	4.75	.00	.25	18.86	.13	.00	3.64	.08	.00		
D	.53	7.24	10.52	1.16	.03	.56	.43	1.98	.00	.17	8.72	.00	.07	8.35	.02	.00	1.42	.10	.00		
23	0.66	0.07	3.00	0.17	0.01	0	0.01	3.53	0	0	0.02	0	0	3.31	0.06	0.24	0.62	0.13	0	74.06	1.18
O	.89	.10	4.05	.23	.01	.00	.02	4.53	.00	.00	.03	.00	.00	4.47	.08	.32	.84	.18	.00		
D	.53	.91	3.03	.16	.00	.00	.00	1.04	.00	.00	.03	.00	.00	1.12	.01	11.31	.18	.12	.00		
24	0.11	1.15	0.43	0	0.02	0	0	0.10	0	0	0.03	0	0	0.31	0.45	0	0.53	0.34	0	5.48	0.08
O	2.04	21.03	7.81	.01	.32	.00	.00	1.75	.00	.00	.48	.00	.05	5.69	8.26	.00	9.61	6.26	.00		
D	.09	14.19	.43	.00	.01	.00	.00	.03	.00	.00	.04	.00	.00	.11	.05	.00	.16	.32	.00		
25	27.07	0	1.37	0	0	0	0.01	0	0	0	0.01	0	0.76	3.84	4.68	0	0.99	0.03	0	42.35	0.67
O	63.91	.01	3.23	.00	.00	.00	.03	.00	.00	.00	.02	.00	1.79	9.07	11.06	.00	2.34	.07	.00		
D	21.91	.05	1.38	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.02	.00	.15	1.30	.54	.00	.29	.03	.00		
26	0.13	1.26	0.18	0	0	0	0.01	0	0	0	0.10	0	0	0.02	5.87	0.03	0.04	0.16	0	7.80	0.12
O	1.71	16.19	2.33	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.14	.00	.00	.25	75.34	.32	.51	2.00	.00		
D	.11	15.55	.18	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.11	6.68	48.19	0	4.23	0.20	0	95.32	1.52
27	5.62	1.59	10.53	0.27	0.10	0.10	0.04	1.03	0	0.03	2.11	0	.11	6.68	48.19	0	4.23	0.20	0		
O	5.89	1.67	11.05	.29	.10	.10	.05	1.08	.00	.00	.21	.00	.12	7.00	50.56	.00	4.44	.21	.00		
D	4.55	19.58	10.64	.26	.04	.06	.02	.32	.00	.01	2.96	.00	.02	2.26	5.60	.00	1.26	.18	.00		
28	0.07	0.01	0.32	6.93	7.00	1.20	0.55	9.02	0.07	1.53	0.62	0.71	1.83	0.28	0.72	0	11.03	0.80	0	42.41	0.67
O	.16	.01	.74	16.34	16.50	2.84	1.29	21.26	.15	3.62	1.46	1.67	1.25	.66	1.70	.00	11.03	1.88	.00		
D	.06	.07	.32	6.50	2.71	.76	.20	2.76	.19	.55	.87	1.44	.11	.09	.08	.00	1.39	.74	.00		
29	0.83	0.01	2.27	2.37	115.33	92.16	29.71	61.38	6.63	17.63	0.52	0.13	23.32	34.99	0.08	0	8.22	1.37	0.41	923.50	14.70
O	.09	.00	.25	.26	12.54	10.02	3.23	6.67	.72	1.92	.06	.10	2.54	3.97	.01	.00	.89	.15	.04		
D	.15	.03	.39	2.23	3.14	2.45	10.00	4.35	1.23	4.23	.71	.254	10.71	6.16	1.34	.00	2.45	1.27	64.81		
30	1.07	0.03	4.33	0.88	2.40	8.67	6.64	6.79	0.45	4.96	0.53	0.29	50.46	7.10	2.25	0.08	127.31	3.51	0.02	274.12	4.36
O	.39	.01	1.58	.32	.87	3.16	2.42	2.47	.16	1.81	.19	.19	18.41	2.59	.82	.03	46.44	1.28	.01		
D	.87	.43	4.37	.82	.93	5.50	2.40	2.10	1.35	1.78	.75	.59	10.28	2.40	.26	3.84	37.90	3.27	2.66		
31	2.25	0.42	5.83	33.50	47.17	36.85	150.39	65.39	18.48	63.65	10.62	38.18	161.07	92.63	20.22	0	68.64	48.84	0.11	1503.46	23.90
O	.15	.03	.39	2.23	3.14	2.45	10.00	4.35	1.23	4.23	.71	.254	10.71	6.16	1.34	.00	4.56	3.25	.01		
D	1.82	5.20	5.90	31.41	18.24	23.39	54.33	20.20	55.46	22.82	14.92	77.81	32.82	21.36	2.35	.00	20.44	45.45	17.48		
32	0.08	0	3.08	3.49	7.03	2.49	10.36	124.59	1.48	6.59	2.38	0.31	98.59	27.66	19.85	0.08	18.70	7.50	0	407.08	6.47
O	.02	.00	.76	.86	1.73	.61	2.54	30.61	.36	1.62	.58	.08	24.22	6.79	4.88	.02	4.49	1.84	.00		
D	.06	.03	3.11	3.27	2.72	1.58	3.74	38.49	4.44	2.36	3.34	.64	20.09	9.37	2.31	4.02	5.57	6.98	.43		
33	0	0	0	1.10	4.32	0.57	0.04	0.03	5.35	1.58	0.01	0	85.15	6.27	3.70	0	5.15	7.69	.00	191.83	3.05
O	.00	.00	.00	1.03	1.67	.36	.01	.01	16.06	.57	.01	.00	17.35	2.12	.43	.00	4.28	5.52	.00		
D	.00	.00	.00	0.88	1.31	2.22	65.63	0.03	0	175.21	0.17	7.87	3.11	15.87	23.64	0	4.28	5.52	0	320.83	5.10
34	0	0	0	0.27	.41	.69	20.46	.01	.00	54.61	.05	2.45	.97	4.95	7.37	.00	1.34	1.72	.00		
O	.00	.00	.00	.01	.82	.50	1.41	.01	.01	62.83	.24	16.04	.63	5.37	2.75	.00	1.27	5.14	.00		
D	2.80	0.07	1.18	2.46	3.39	5.23	4.95	17.12	0.57	2.83	39.70	1.05	56.16	11.40	41.55	0.31	26.79	10.24	0.09	268.41	4.43
35	1.04	0.02	4.4	92	1.26	1.95	1.84	6.38	.21	1.05	14.26	.39	20.17	4.09	14.92	.11	9.62	3.68	.03		
O	2.26	.83	1.20	2.31	1.31	3.32	1.79	5.29	1.72	1.01	55.78	2.13	11.44	3.86	4.77	14.67	7.98	9.53	14.61		
D	0.10	0.01	0.06	0.04	0.07	0.05	0.07	0.42	0.01	0.10	0.02	0	0.17	0.10	0.04	0	0.51	0.03	0	10.97	.17
36	.92	.05	.53	.36	.63	.43	.62	3.80	.10	.93	.22	.01	1.54	.92	.38	.00	4.62	.23	.00		
D	.08	.07	.06	.04	.03	.03	.02	.13	.03	.04	.03	.00	.03	.02	.00	.00	.15	.02	.00		
Total	123.53	8.12	98.92	106.65	258.52	157.58	276.80	323.71	33.33	278.88	71.18	49.07	490.75	299.33	860.37	2.10	335.88	107.47	0.64	6289.73	100.00
Porcentaje	1.96	0.13	1.57	1.69	4.11	2.50	4.40	5.15	0.53	4.43	1.13	0.78	7.80	4.76	13.84	0.03	5.34	1.71	0.00		

CUADRO 4

Matriz de importaciones totales y coeficientes de importaciones por origen y destino de la muestra, 1980
(millones de dólares corrientes)

Rama destino i	(2, 3, 4)	(5, 6)	7	8	9	10	11	12	13, 14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Rama origen																				
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
O ²	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
D ³	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
(2, 3, 4)	2.2	156.61	0.16	1.11	35.85	7.82	233.01	41.14	0.46	26.37	3.74	23.99	1.63	0.04	46.84	0.46	1.17	0.05	0.33	0.04
O	.25	17.41	.01	.12	3.98	.87	25.9	4.57	.05	2.93	.42	2.67	.18	.01	5.21	.05	.13	.01	.04	.04
D	.93	34.85	.06	.08	21.19	1.0	54.29	39.07	4.96	12.23	7.45	31.55	.37	.05	39.72	.29	.6	.03	1.49	.03
(5, 6)	0.0	0.0	8.21	18.67	0.0	0.0	.17	.04	0.0	0.01	0.0	0.0	4.44	0.01	0.0	2.16	0.03	3.57	0.37	0.18
O	.0	.01	3.91	8.89	.0	.08	.02	.0	.01	.0	.0	.0	2.11	.01	.13	1.03	.01	1.7	.18	.0
D	.0	.01	2.94	1.3	.0	.03	.03	.0	.01	.0	.0	.0	1.0	.01	.23	1.36	.02	2.08	1.66	.0
7	0.01	0.0	4.82	245.62	0.0	0.0	0.23	0.01	0.0	1.59	0.11	0.0	0.08	0.0	0.05	5.89	1.55	0.06	0.02	0.02
O	.0	.0	1.47	75.16	.0	.07	.0	.0	.49	.03	.0	.0	.03	.02	.0	1.8	.47	.02	.01	.01
D	.0	.0	1.73	17.05	.0	.05	.04	.0	.74	.22	.0	.0	.1	.0	.04	3.71	.8	.04	.09	.0
8	2.23	0.94	0.0	0.0	78.13	0.0	13.43	0.06	0.0	0.1	2.82	0.0	0.0	43.60	0.0	0.03	0.0	0.0	0.01	0.01
O	1.03	.43	.0	.0	35.93	.0	6.17	.03	.0	.04	1.3	.0	.0	20.05	.0	.01	.0	.0	.0	.0
D	.94	.21	.0	.0	46.18	.0	3.13	.06	.0	.05	5.62	.0	.0	81.67	.0	.02	.0	.0	.02	.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
O	.0	.0	.0	.0	.0	.0	12.08	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	58.52	.0	.0	.0
D	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.09	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.95	.0	.0	.0
10	0.11	4.57	0.0	0.0	3.45	0.0	24.96	3.45	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.0	0.01	0.0	0.0
O	.05	2.31	.0	.0	1.74	.0	12.62	1.75	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.01	.0	.01	.0	.0
D	.05	1.02	.0	.0	2.04	.0	5.82	3.28	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.02	.0	.01	.0	.0
11	0.0	0.0	0.0	0.01	0.0	0.0	0.29	10.55	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
O	.0	.0	.0	.02	.0	.0	.58	20.84	.0	.0	.0	.0	.01	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
D	.0	.0	.0	.0	.0	.0	10.02	10.02	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
O	.0	.0	.0	.0	.0	.0	92.27	.0	.0	.0	.0	.0	.01	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
D	.0	.0	.0	.0	.0	.0	11.06	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
(13, 14)	0.23	0.02	0.2	0.41	0.01	0.0	0.14	0.0	0.38	15.57	15.21	0.1	4.34	0.03	12.76	0.17	1.17	0.07	0.16	0.0
O	.35	.03	.31	.62	.01	.0	.21	.0	.58	23.82	23.26	.15	6.64	.05	19.52	.26	1.78	.1	.25	.0
D	.10	.0	.07	.03	.0	.0	4.04	7.22	30.31	1.13	325.42	.13	.98	.04	10.82	.11	.6	.04	.74	.0
15	0.04	0.04	0.1	0.87	0.0	0.0	0.11	0.09	0.0	0.1	0.29	0.0	0.19	0.02	0.0	0.62	0.14	0.02	0.0	0.0
O	.04	.03	.1	.79	.0	.0	.1	.08	.0	.09	.26	.0	.17	.02	.01	.56	.13	.02	.0	.0
D	.02	.01	.04	.06	.0	.0	.03	.08	.0	.04	.57	.0	.04	.02	.02	.39	.07	.02	.0	.0
16	1.67	0.11	2.4	0.31	0.0	0.0	0.04	0.58	0.0	0.02	0.24	29.3	0.03	0.0	0.0	1.21	0.05	0.0	0.0	0.0
O	2.3	0.15	3.3	.43	.0	.06	.79	.03	.33	40.31	.05	.0	.0	.0	.01	1.67	.07	.0	.0	.0
D	.7	.02	.86	.02	.0	.0	.01	.55	.02	.47	38.54	.01	.0	.0	.0	.76	.03	.0	.0	.0
17	0.03	0.02	0.06	0.14	0.65	0	0.84	0.49	0.12	3.22	0.14	1.13	325.42	15.58	0.01	2.32	25.30	0.03	1.47	0.0
O	.01	.0	.02	.03	.15	.0	.19	.11	.03	.74	.03	.26	74.45	3.56	.01	.53	5.79	.01	.34	.0
D	.01	.0	.02	.01	.39	.0	.2	.46	1.25	1.49	.28	1.49	73.52	18.48	.03	1.46	13.08	.02	6.6	.0
18	0.46	0.01	0.02	0.04	0.0	0.0	0.18	0.01	0.0	0.06	0.0	0.01	0.11	0.07	0.01	0.02	0.08	0.0	0.0	0.0
O	0.64	.0	.03	.05	.0	.25	.01	.01	.09	.0	.02	.02	.16	42.39	.0	.03	.11	.0	.01	.0
D	.20	.0	.0	.0	.0	.04	.01	.04	.03	.0	.01	.01	.03	36.39	.0	.01	.04	.0	.02	.0
19	0.02	0.0	0.01	0.01	0.0	0.0	0.10	0.00	0.0	0.02	1.49	1.19	0.01	3.42	0.01	0.00	0.0	0.0	0.68	0.0
O	.25	.01	.08	.10	.04	.0	.03	.17	15.09	11.99	.12	.0	.0	34.47	.06	.01	.0	.0	6.88	.0
D	.01	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.98	1.56	.0	.0	.0	6.40	.01	.0	.0	.0	3.05	.0
20	0.28	2.53	7.02	8.60	0.08	0.0	0.34	0.16	0.02	0.23	0.03	0.05	0.44	0.03	0.12	0.07	0.36	0.02	0.02	0.0
O	.29	2.61	7.23	8.86	.08	.0	.36	.17	.02	.23	.03	.05	.46	.03	.12	.07	.38	.37	.08	.0
D	.12	.56	2.52	.60	.05	.0	.16	.24	.11	.06	.07	.1	.04	.12	19.10	.05	.19	.21	.08	.0
21	0.61	0.15	4.54	247.19	1.95	0.0	27.71	1.30	0.27	3.91	0.86	0.28	8.82	0.49	3.77	88.71	54.57	27.42	8.94	0.0
O	.06	.02	.47	25.73	.20	.0	2.88	.14	.03	.41	.09	.03	.92	.05	.39	9.23	5.68	2.85	9.93	.0
D	.26	.03	1.62	17.16	1.16	.0	6.46	1.23	2.87	1.81	1.72	.37	1.99	.58	3.19	55.87	28.21	15.95	40.03	.0

(Continuación del Cuadro 4)

	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	Total	Porcentaje ⁵
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
O ²	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
D ³	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
(2.3.4)	2.85	0.14	1.18	0.0	0.0	0.19	1.41	0.22	0.05	0.0	0.38	0.0	2.77	8.0	27.95	0.36	19.57	3.69	0.0	899.73	6.71
O	.32	.02	.13	.0	.0	.02	.16	.02	.01	.0	.04	.0	.3	.89	30.67	.04	2.17	2.17	0.0	.0	.0
D	1.27	.66	.71	.0	.04	.04	.18	.03	.04	.0	.2	.0	.21	1.13	27.06	5.03	3.46	1.47	.0	210.06	1.57
(5.6)	0.25	0.09	2.10	71.28	76.44	1.82	0.44	2.25	0.02	4.88	0.14	1.1	0.71	7.76	0.01	0.0	1.3	.01	.0	.0	.0
O	.12	.04	1.0	33.93	36.39	.87	.21	1.07	.01	2.32	.07	.52	.34	3.69	.0	.0	1.3	.01	.0	.0	.0
D	.11	.46	1.26	21.17	9.96	.41	.06	.31	.02	.55	.08	.59	.06	5.27	.0	.0	.48	.01	.0	.0	.0
7	0.25	0.05	6.08	0.42	5.88	0.29	1.84	18.52	0.0	1.4	0.23	0.01	0.61	5.27	16.55	0.0	9.69	2.29	0.0	326.81	2.44
O	.08	.02	1.86	.13	1.80	.09	.56	5.67	.0	.43	.07	.0	.19	.78	5.07	.0	2.96	.7	.0	.0	.0
D	.11	.25	3.65	.12	7.7	.07	.24	2.54	.0	.15	.12	.0	.04	.36	1.62	.0	1.72	.91	.0	.0	.0
8	1.82	0.0	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.81	58.12	0.0	6.94	8.24	0.0	217.44	1.62
O	.84	.0	.07	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.01	.37	26.72	.0	3.19	3.79	.0	.0	.0
D	.81	.0	.10	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.11	5.69	.0	1.23	3.29	.0	.0	.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.0	0.0	0.79	0.06	0.0	3.14	0.02
O	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.19	.09	.0	25.09	2.02	.0	.0	.0
D	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.01	.0	.0	.13	.02	.0	.0	.0
10	1.05	0.0	0.46	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.06	138.9	2.5	9.41	8.76	0.0	197.73	1.47
O	.53	.0	.23	.01	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.03	.03	70.24	1.26	4.75	4.43	.0	.0	.0
D	.47	.0	.28	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	13.61	34.75	1.66	3.49	.0	.0	.0
11	0.01	0.0	0.04	0.0	0.0	0.01	0.01	0.03	0.13	0.07	0.0	0.0	0.21	1.06	35.07	0.0	2.82	0.33	0.0	50.63	0.38
O	.02	.0	.08	.0	.0	.01	.02	.07	.26	.13	.0	.0	.42	2.09	69.26	.0	5.56	.65	.0	.0	.0
D	.0	.0	.02	.0	.0	.0	.0	.01	.11	.0	.0	.0	.01	.15	3.44	.0	.49	.13	.0	.0	.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.08	0.0	1.12	0.00
O	.0	.0	.03	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.15	.0	.0	.75	6.79	.0	.0	.0
D	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.03	.0	.0	.0
(13.14)	0.0	0.0	0.64	0.18	0.03	0.28	0.36	1.26	0.09	1.87	0.01	0.0	0.48	0.21	0.98	0.0	6.71	1.32	0.0	65.36	0.49
O	.0	.0	.98	.27	.05	.42	.55	1.93	.14	2.85	.01	.0	.74	.32	1.49	.0	10.26	2.02	.0	.0	.0
D	.0	.0	.38	.05	.01	.06	.05	.17	.08	.21	.0	.0	.04	.03	.09	.0	1.18	.52	.0	.0	.0
15	0.03	0.0	0.03	0.14	0.07	0.11	0.21	0.05	0.0	0.16	0.05	0.02	0.58	0.38	47.43	1.63	12.6	44.24	0.0	110.35	0.82
O	.03	.0	.02	.13	.06	.10	.19	.04	.0	.14	.05	.02	.52	.34	42.98	1.47	11.41	40.09	.0	.0	.0
D	.01	.0	.02	.04	.01	.03	.03	.01	.0	.02	.02	.01	.04	.05	4.65	22.64	2.23	17.64	.0	.0	.0
16	0.0	0.02	0.12	0.01	0.10	0.79	3.12	0.09	0.01	0.1	2.78	0.24	18.59	1.48	0.75	0.01	6.89	1.62	0.0	72.69	0.54
O	.0	.03	.17	.01	.14	1.09	4.29	.12	.02	.14	3.82	.33	25.58	2.03	1.03	.01	9.48	2.23	.0	.0	.0
D	.0	.09	.07	.0	.01	1.18	4.1	.01	.01	.01	1.46	.12	1.43	.21	.07	.13	1.2	.65	.0	.0	.0
17	1.47	2.16	1.39	3.85	1.03	1.41	0.55	12.42	0.02	0.23	3.39	0.0	0.72	6.1	10.12	0.0	9.43	5.79	0.0	437.08	3.26
O	.34	.50	.32	.88	.24	.32	.13	2.84	.0	.05	.77	.0	.16	1.39	2.31	.0	2.16	1.33	.0	.0	.0
D	.65	10.52	.84	1.14	.13	.32	.07	1.70	.02	.02	1.79	.0	.05	.87	.99	.0	1.66	2.31	.0	.0	.0
18	0.15	0.01	0.08	0.23	0.02	0.12	0.21	1.06	0.04	0.13	0.07	0.01	2.67	0.09	33.58	0.0	2.02	0.19	0.0	72.36	0.54
O	.21	.02	.11	.32	.03	.16	.30	1.46	.05	.17	.09	.0	3.68	.12	46.4	.0	2.79	.26	.0	.0	.0
D	.07	.06	.05	.07	.0	.03	.03	.15	.03	.01	.03	.0	.2	.01	3.29	.0	.35	.07	.0	.0	.0
19	0.42	0.0	0.0	0.02	0.01	0.0	0.04	0.01	0.06	0.01	0.0	0.0	0.12	0.02	1.19	0.0	0.89	0.25	0.0	9.91	0.07
O	4.09	.0	.01	.24	.07	.05	.41	.09	.61	.08	.02	.0	1.24	.22	12.0	.0	8.94	2.56	.0	.0	.0
D	.18	.0	.0	.01	.0	.0	.01	.0	.05	.0	.0	.0	.01	.0	.11	.0	.15	.1	.0	.0	.0
20	0.12	0.0	0.19	0.80	1.67	0.93	8.34	0.83	0.80	22.93	0.55	0.57	5.52	2.08	8.05	0.0	3.54	0.86	0.0	97.06	0.72
O	.12	.0	.20	.82	1.73	.96	8.59	.86	.83	23.62	.57	.58	5.68	2.14	8.29	.0	3.65	.88	.0	.0	.0
D	.05	.0	.12	.24	.22	.21	1.09	.11	.69	2.55	.29	.3	.42	.29	.79	.02	.63	.34	.06	.0	.0
21	136.26	8.75	74.26	33.96	28.73	9.18	6.69	16.69	0.12	2.38	17.18	0.02	50.72	42.5	8.31	0.13	38.43	2.46	0.0	960.67	7.17
O	14.18	.91	7.73	3.54	2.99	.96	.70	1.74	.01	.25	1.79	.0	5.28	4.42	.86	.01	4.0	.26	.0	.0	.0
D	60.52	42.55	44.53	10.09	3.74	2.07	.87	2.29	.1	.26	9.06	.01	3.91	6.04	.81	1.84	6.8	.98	.0	.0	.0

Rama destino	1	2, 3, 4	5, 6	7	8	9	10	11	12	13, 14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
22	0.01	0.0	0.09	57.72	0.0	0.0	1.53	0.74	0.0	13.04	3.38	0.23	1.98	0.80	0.51	10.49	20.96	22.97	0.03	1.4
O	.01	.0	.04	24.45	.0	.0	.65	.31	.0	5.52	1.43	.10	.84	.34	.22	4.44	8.88	9.73	.01	.59
D	.01	.0	.03	4.01	.0	.0	.36	.7	.01	6.05	6.74	.30	.45	.95	.96	8.90	13.20	11.88	.02	6.26
23	0.24	9.6	0.2	0.26	0.0	0.0	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	87.14	0.02
O	.21	8.44	.18	.23	.0	.0	.03	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.02
D	.1	2.14	.07	.02	.0	.0	.01	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24	0.0	0.0	0.0	1.29	0.0	0.0	0.0	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	76.65	.02
O	.0	.0	.0	10.53	.0	.0	.0	.78	.0	.0	.0	.0	.01	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
D	.0	.0	.0	.09	.0	.0	.0	.09	.0	.0	.0	.0	.11	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
25	0.34	1.4	0.0	1.67	0.0	0.0	0.11	0.0	0.0	0.0	0.06	0.0	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	.08
O	.38	1.57	.0	1.89	.0	.0	.12	.0	.0	.01	.06	.0	.20	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
D	.14	.31	.0	.12	.0	.0	.03	.0	.0	.0	.12	.0	.04	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
O	.02	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.04	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
D	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.01	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
27	0.64	7.19	0.01	2.65	1.56	0.0	50.45	0.02	0.0	1.07	0.01	0.0	0.45	0.27	0.04	0.02	2.28	3.65	0.11	2.16
O	.37	4.19	.01	1.54	.91	.0	29.4	.01	.0	.63	.01	.0	.26	.16	.02	.01	1.33	2.13	.06	1.26
D	.27	1.6	.0	.18	.92	.0	11.76	.02	.0	.50	.02	.0	.1	.32	.08	.02	1.44	1.89	.06	9.66
28	2.86	0.08	5.27	5.79	0.01	0.0	0.32	0.93	0.01	0.10	0.11	0.52	0.24	0.02	0.0	0.11	1.95	1.47	1.03	0.01
O	2.38	.07	4.39	4.82	.01	.0	.27	.78	.01	.08	.09	.43	.20	.02	.0	.09	1.62	1.22	.86	.01
D	1.21	.02	1.89	.4	.01	.0	.07	.89	.07	.05	.21	.69	.06	.02	.0	.09	1.23	.76	.60	.03
29	41.94	0.26	79.38	217.42	30.23	0.0	8.84	5.78	0.0	0.10	1.21	9.64	1.30	4.0	0.20	0.22	1.72	2.73	5.59	0.0
O	2.39	.02	4.52	12.37	1.72	.0	.5	.33	.0	.01	.07	.55	.07	.23	.01	.01	.10	.16	.32	.0
D	17.7	.06	28.48	15.09	17.87	.0	2.06	5.49	.03	.05	2.41	12.68	.29	4.74	.37	.18	1.09	1.41	3.25	.09
30	8.34	0.61	8.81	70.06	0.45	0.0	3.58	4.84	0.28	2.29	0.29	0.97	1.95	0.11	0.41	5.84	2.18	8.47	4.02	0.09
O	1.99	.15	2.11	16.75	.11	.0	.86	1.16	.07	.55	.07	.23	.47	.03	.10	1.40	.52	2.02	.96	.02
D	3.52	.14	3.16	4.86	.27	.0	.84	4.59	2.95	1.06	.58	1.27	.44	.13	.77	4.95	1.38	4.38	2.94	.41
31	48.59	242.4	106.47	408.37	13.49	0.0	47.17	30.72	6.47	144.84	19.27	6.13	82.27	29.85	2.39	16.56	15.01	57.36	33.93	3.84
O	1.31	6.55	2.88	11.04	.37	.0	1.28	.83	.18	3.92	.52	.17	2.22	.81	.07	.45	.41	1.55	.92	.10
D	20.5	53.94	38.2	28.34	7.97	.0	10.99	29.18	69.02	67.20	38.41	8.06	18.59	35.42	4.49	14.05	9.45	29.66	19.74	17.18
32	39.24	0.34	17.47	41.61	0.2	0.0	1.47	1.81	0.15	1.03	0.05	0.49	3.33	0.36	0.02	0.78	0.62	4.12	1.35	0.10
O	4.21	.04	1.87	4.46	.02	.0	.16	.19	.02	.11	.10	.05	.36	.04	.04	.08	.07	.39	2.13	.15
D	16.56	.08	6.27	2.89	.12	.0	.34	1.72	1.57	.48	.10	.64	.75	.43	.04	.66	.39	2.13	.79	.45
33	60.53	16.99	5.08	28.57	0.0	0.0	6.85	0.2	0.0	0.11	0.08	0.08	0.0	0.0	0.0	0.03	0.83	0.01	3.50	0.0
O	11.84	3.32	.99	5.59	.0	.0	1.34	.04	.0	.02	.02	.02	.0	.0	.0	.01	.16	.0	.68	.0
D	25.55	3.78	1.82	1.98	.0	.0	1.6	.19	.0	.05	.16	.1	.0	.0	.0	.03	.52	.01	2.04	.0
34	14.49	4.79	22.94	13.61	1.37	0.0	0.46	0.12	0.0	0.01	0.0	1.58	0.10	0.0	0.02	0.01	1.04	0.49	0.02	0.0
O	1.51	.5	2.4	1.42	.14	.0	.05	.01	.0	.0	.0	.17	.01	.0	.0	.0	.11	.05	.0	.0
D	6.12	1.07	8.23	.95	.81	.0	.11	.11	.0	.0	.0	.208	.02	.0	.03	.01	.66	.26	.01	.0
35	11.84	0.67	5.41	38.14	1.74	0.0	6.52	2.17	0.17	1.77	0.79	0.32	5.07	1.92	0.20	1.59	2.90	4.77	1.34	1.03
O	1.99	.11	.9	6.4	.29	.0	1.09	.36	.03	.30	.13	.05	.85	.32	.03	.27	.49	.8	.23	.17
D	5.0	.15	1.94	2.65	1.03	.0	1.52	2.06	1.84	.82	1.57	.42	1.15	2.27	.37	1.34	1.83	2.47	.78	4.6
36	0.0	0.0	0.0	30.76	0.0	0.0	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.23	0.0	0.0	0.01	0.13	0.0	0.0	0.0
O	.0	.0	.0	83.14	.0	.0	.05	.01	.0	.0	.0	.05	.61	.01	.0	.04	.36	.0	.01	.0
D	.0	.0	.0	2.14	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.03	.05	.0	.0	.01	.08	.0	.0	.0
Total	236.97	449.35	278.72	1440.9	169.18	7.82	429.18	105.3	9.37	215.55	50.17	76.02	442.65	84.28	53.38	117.93	158.79	193.42	171.92	22.33
Porcentaje ⁴	1.8	3.3	2.0	10.7	1.2	0.0	3.2	0.8	0.0	1.6	0.4	0.6	3.3	0.6	0.4	0.9	1.2	1.4	1.3	0.2

(Continuación del Cuadro 4)

	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	Total	Porcentaje ⁵
22	2.39	1.15	21.93	1.21	0.06	1.30	1.63	14.11	0.04	0.97	18.84	0.01	1.14	26.5	1.05	0.00	7.64	0.16	0.0	236.10	1.76
O	1.01	.49	9.29	.51	.02	.55	.69	5.98	.02	.41	7.98	.0	.48	11.25	.44	.0	3.24	.07	.0		
D	1.06	5.57	13.15	.36	.01	.29	.21	1.93	.04	.11	9.94	.0	.08	3.77	.10	.0	1.35	.06	.0		
23	1.04	0.03	5.0	0.12	0.01	0.0	0.06	2.96	0.0	0.0	0.37	0.0	0.0	1.82	1.0	0.44	2.11	0.10	0.0	113.68	0.85
O	.92	.03	4.40	.11	.01	.0	.05	2.60	.0	.0	.32	.0	.0	1.6	.88	.38	1.85	.08	.0		
D	.46	.16	3.0	.04	.0	.0	.01	.41	.0	.0	.19	.0	.0	.26	.10	6.05	.37	.04	.0		
24	0.12	0.93	1.70	0.0	0.01	0.03	0.10	0.12	0.0	0.0	0.05	0.0	0.01	0.49	1.88	0.0	0.98	0.76	0.0	12.22	0.09
O	.95	7.62	13.88	.03	.05	.25	.79	.97	.0	.0	.41	.0	.1	4.01	15.39	.0	8.03	6.26	.0		
D	.05	4.53	1.02	.0	.0	.01	.01	.02	.0	.0	.02	.0	.0	.07	.18	.0	.17	.30	.0		
25	47.71	0.03	3.72	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.50	0.0	0.0	0.0	20.23	2.28	0.99	0.0	1.81	0.35	0.0	88.67	0.66
O	53.8	.03	4.19	.0	.0	.0	.0	.06	.0	.0	.0	.0	22.82	2.57	1.12	.0	2.04	.4	.0		
D	21.19	1.3	2.23	.0	.0	.0	.0	.01	.0	.0	.0	.0	1.56	.32	.09	.0	.32	.14	.0		
26	0.18	1.82	0.52	0.0	0.0	0.0	0.03	0.0	0.0	0.0	0.48	0.0	0.0	0.01	10.7	0.04	6.13	1.31	0.0	21.22	0.16
O	.83	8.56	2.43	.0	.0	.0	.13	.0	.0	.0	2.27	.0	.01	.05	50.40	.20	28.87	6.15	.0		
D	.08	8.83	.31	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.25	.0	.0	.0	1.04	.60	1.08	.52	.0		
27	9.66	2.25	16.86	0.24	0.04	0.32	0.06	1.08	0.01	0.44	2.6	0.02	0.16	13.06	46.78	0.0	4.64	0.82	0.0	171.61	1.28
O	5.63	1.31	9.82	.14	.02	.19	.04	.63	.01	.25	1.51	.01	.09	7.61	27.26	.0	2.7	.48	.0		
D	4.29	10.94	10.11	.07	.01	.07	.01	.15	.01	.05	1.37	.01	.01	1.86	4.59	.0	.82	.33	.0		
28	0.19	0.07	0.70	28.74	17.76	3.1	1.81	15.68	0.38	3.0	1.17	3.89	3.23	3.73	2.83	0.02	11.03	1.96	0.0	120.12	0.90
O	.16	.06	.59	23.93	14.78	2.58	1.51	13.05	.31	2.5	.97	3.24	2.68	3.1	2.36	.15	9.18	1.63	.0		
D	.08	.36	.42	8.54	2.31	.70	.24	2.15	.30	.33	.62	2.08	.25	.53	.28	.25	1.95	.78	.0		
29	1.96	0.02	4.25	12.24	472.68	249.96	93.96	90.02	29.27	103.7	3.42	28.05	91.11	131.52	0.55	0.47	23.02	10.46	0.68	1759.90	13.10
O	.11	.0	.24	.69	26.88	14.21	5.34	5.12	16.65	5.9	.19	1.59	5.18	7.48	.03	.03	1.3	.59	.04		
D	.87	.09	2.54	3.63	61.57	56.32	12.23	12.34	25.08	11.56	1.81	14.98	7.02	18.69	.05	6.51	4.07	4.17	43.76		
30	2.06	0.02	2.8	5.42	14.25	33.44	21.09	34.76	1.26	20.08	3.33	5.04	88.9	21.47	3.82	0.15	27.95	8.38	0.57	418.41	3.12
O	.49	.01	6.67	1.29	3.4	7.99	5.04	8.3	4.8	4.8	.79	1.2	21.25	5.13	.91	.04	6.69	2.0	.14		
D	.91	.10	.16	1.6	1.85	7.53	2.74	4.76	1.08	2.24	1.76	2.69	6.85	3.05	.37	2.14	4.95	3.34	36.83		
31	7.94	2.48	11.57	150.11	104.55	105.38	428.8	203.88	28.65	189.04	25.14	119.57	379.6	314.73	49.24	0.46	174.39	88.12	0.29	3699.06	27.60
O	.21	.06	.31	4.05	2.82	2.84	11.59	5.51	.77	5.11	.68	3.23	10.26	8.51	1.33	.01	4.71	2.38	.0		
D	3.52	12.07	6.93	44.58	13.61	23.74	55.82	27.94	25.54	21.07	13.26	63.87	29.27	44.73	4.83	6.34	30.87	35.14	18.87		
32	0.42	0.02	3.34	13.10	28.98	13.93	27.52	271.42	7.45	27.74	5.38	1.09	268.2	28.95	58.89	0.15	43.93	18.04	0.0	933.09	6.96
O	.04	.0	.35	1.4	3.1	1.49	2.95	29.08	.79	2.97	.58	.12	28.74	3.1	6.31	.01	4.7	1.93	.0		
D	.18	.07	2.0	3.89	3.77	3.13	3.58	37.2	6.38	3.09	2.84	.58	20.68	4.11	5.77	2.08	7.78	7.2	.01		
33	0.0	0.0	0.01	2.12	6.29	0.67	0.41	0.02	37.48	1.08	0.0	8.79	203.23	21.73	50.8	0.01	54.7	10.8	0.0	511.28	3.81
O	.0	.0	.0	.41	1.22	.13	.08	.0	7.33	.21	.0	1.72	39.75	4.25	9.94	.00	10.7	.21	.00		
D	.0	.0	.0	.62	.81	.15	.05	.0	32.11	.12	.0	4.7	15.67	3.09	4.98	.08	9.68	.43	.00		
34	0.0	0.0	0.16	5.3	2.98	9.08	157.24	0.16	6.78	508.13	1.8	16.86	17.05	50.92	87.75	0.01	22.15	10.82	0.00	958.24	7.15
O	.0	.0	.01	.55	.31	.94	16.4	.02	.7	53.03	.19	1.76	1.78	5.31	9.16	.0	2.31	1.13	.0		
D	.0	.0	.09	1.57	.39	2.04	20.47	.02	5.81	56.64	.95	9.01	1.32	7.24	8.6	.08	3.92	4.31	.0		
35	6.7	0.42	7.24	7.12	6.08	10.13	12.18	38.72	4.04	8.79	102.23	1.89	140.02	13.07	68.59	0.82	51.66	28.13	.01	596.19	4.45
O	1.12	.07	1.21	1.19	1.02	1.7	2.04	6.49	.67	1.47	17.15	.32	23.49	2.19	11.51	.14	8.66	4.72	.0		
D	2.97	2.02	4.34	2.11	.79	2.28	1.58	5.3	3.46	.98	53.91	1.01	10.8	1.86	6.73	11.43	9.14	11.22	.47		
36	0.15	0.1	0.24	0.05	0.0	1.3	0.01	3.14	0.0	0.02	0.0	0.0	0.32	0.02	0.04	0.0	0.39	0.04	0.0	37.0	0.27
O	.4	.28	.64	.12	.0	3.5	.02	8.48	.0	.06	.0	.0	.87	.06	.10	.0	1.05	.10	.0		
D	.06	.50	.14	.01	.0	.29	.0	.43	.0	.0	.0	.0	.03	.0	.0	.0	.07	.02	.0		
Total	225.16	20.57	166.76	336.67	767.67	443.77	768.10	729.54	116.7	897.13	189.61	187.19	1296.93	703.52	1019.91	7.2	564.98	250.74	1.55	13406.9	
Porcentaje ⁴	1.7	0.1	1.2	2.5	5.7	3.3	5.7	5.4	0.9	6.7	1.4	1.4	9.7	5.2	7.6	0.0	4.2	1.9	0.0		100.00