

I. DESCRIPCION DEL SUBSECTOR

1.1 Delimitación

En esta clase se incluye la fabricación de vidrio en todas sus formas y de artículos de vidrio.

- Vidrio en masa y en otros estados, labrado o no, incluso láminas, planchas, tubos y varillas. Vidrio de diversa composición química, incluso cuarzo fundido y otros sílice fundidos. Vidrio de distintas características físicas, incluso vidrio con armado de alambre y vidrio coloreado, teñido, endurecido y laminado.
- Vidrio colado, estirado, soplado, laminado y templado, o fabricado por otros procesos.
- Artículos de vidrio utilizados en la construcción, como bloques de vidrio; recipientes de vidrio, incluso tapas y tapones; envolturas de vidrio, incluso camisas, para diversos recipientes; artículos de vidrios para la cocina, para servicios de mesa y para el tocador, y para la oficina y otros lugares; cristalería de laboratorio, higiénica y farmacéutica; vidrio para relojes, vidrio óptico y piezas de vidrio óptico sin labrar, etc.

1.2 Articulación con otras actividades económicas

Para la adquisición de insumos para su proceso productivo, la industria de vidrios se articula hacia atrás con el sector minero que le provee de arena (óxidos de Si, Al, y fe), ceniza de sosa, ácido bórico, feldespato, dolomita y alúmina entre otros.

Con el sector comercio exterior se relaciona para la importación de vidrios estirados o soplados en hoja, vidrios desbastados o pulidos.

Hacia delante, la industria de vidrios se relaciona con la industria de cerveza y gaseosa, asimismo, con la industria farmacéutica, agroindustria, construcción, comercio exterior y automotriz.

1.3 Principales líneas de producción y productos

Cuadro

1

PRINCIPALES LÍNEAS Y PRODUCTOS

Envases de vidrio para alimentos	<ul style="list-style-type: none">• Botellas para cerveza, gaseosa y aguas de mesa y frascos para alimentos
Vajillas de vidrio	<ul style="list-style-type: none">• Platos, vasos , jarras, copas, tazones etc.
Vidrios planos	<ul style="list-style-type: none">• Vidrios para uso en edificaciones (viviendas, oficinas e industria)
Vidrios de seguridad	<ul style="list-style-type: none">• Vidrios para usos en el sector automotriz (parabrisas y similares)
Envases para droguería	<ul style="list-style-type: none">• Frascos para medicamentos

II. ESTRUCTURA SUBSECTORIAL

2.1 Importancia Relativa

El valor bruto de producción de la industria de vidrios y productos de vidrio, según la Encuesta Anual de Estadística Manufacturera – 1996, alcanzó a US\$ 137,4 millones con lo cual disminuyó su importancia relativa en el valor de la producción manufacturera del país¹, de 0,67% en 1994 a 0,65% en 1996.

El valor de las ventas en términos absolutos se incrementó en US\$ 23 millones en el mismo periodo, destinándose al mercado interno el 97,5% de su producción, asimismo, el valor relativo de las ventas declinó de 0,66% a 0,65% entre el 1994 y 1996. La inversión bruta fija acumulada disminuyó de 1,13% a 0,89% en el periodo aludido, correspondiendo a inversión en maquinaria y equipo el 41% en 1996.

Cuadro 2

CIU 2610: IMPORTANCIA RELATIVA DEL SUBSECTOR
(Establecimientos con 5 y más trabajadores)

RUBROS	Miles de US\$			Participación % en el total manufacturera		
	1994	1995	1996	1994	1995	1996
VBP con impuestos	112 438,6	135 619,7	137 446,4	0,67	0,69	0,65
Valor total de consumo (insumo)	70 929,6	86 845,1	87 586,1	0,69	0,70	0,66
Valor agregado con impuestos netos	41 508,9	48 774,6	49 860,3	0,64	0,67	0,64
Valor total de la inversión anual en activo fijo	24 938,2	12 910,5	10 845,7	2,81	1,18	0,82
Valor total de activos fijos al 31/12	46 131,7	55 149,2	55 067,5	1,13	0,98	0,89
• De la maquinaria y equipo	22 855,1	37 012,1	36 572,1	1,25	1,54	1,34
Total ventas al exterior	1 067,5	1 246,2	2 857,1	0,05	0,05	0,12
Total de ventas	90 565,0	107 360,1	113 757,8	0,66	0,66	0,65

Fuente: MITINCI / OGIER - Oficina de Estadística

2.2 Consumo Intermedio y Valor Agregado

C o n s u m o I n t e r m e d i o

Según se observa en el cuadro 3, el consumo intermedio de dicha industria en el año 1996 alcanzó un valor de US\$ 87,6 millones, monto superior en US\$ 16,6 millones al registrado en 1994. Su estructura se caracteriza por presentar un importante nivel de compras de insumos de origen nacional (74,6% en promedio en el periodo 1994 – 1996), al interior de la cual destacan los siguientes rubros: Compra de materia prima (28,3%), deducciones de impuestos a los pagos de bienes y servicios (23,5%), los pagos por servicios industriales (24,8%). Referente a los insumos importados de origen externo, la demanda principal comprende la materia prima (81,8%).

¹ El VBP total generado por la industria manufacturera en el año 1996 ascendió aproximadamente a US\$ 21 088 millones.

Cuadro

3

CIU 2610: ESTRUCTURA DEL CONSUMO INTERMEDIO
 (Establecimientos con 5 y más trabajadores)

Rubros	Miles de US\$			Estructura %		
	1994	1995	1996	1995	1996	1996
Valor total de consumo (insumo)	70 929,6	86 845,1	87 586,1	100,00	100,00	100,00
Insumo de origen nacional	55 619,0	63 667,7	63 184,7	78,41	73,31	72,14
Insumos de origen extranjero	15 310,6	23 177,4	24 401,3	21,59	26,69	27,86
Insumo de origen nacional	55 619,0	63 667,7	63 184,7	100,00	100,00	100,00
Materia prima consumida	14 508,7	18 062,3	17 869,3	26,09	28,37	28,28
Combustibles y lubricantes consumidos	6 964,7	7 549,7	7 815,1	12,52	11,86	12,37
Materias auxiliares, envases y embalajes	725,5	538,8	817,5	1,30	0,85	1,29
Repuestos y accesorios consumidos	750,6	2 500,4	2 649,6	1,35	3,93	4,19
Energía eléctrica comprada	2 536,4	3 036,2	3 494,3	4,56	4,77	5,53
Total de pagos por servicios industriales y otros	15 772,8	16 939,6	15 653,1	28,36	26,61	24,77
• Pagos por trabajos de carácter industrial	6 364,2	5 810,5	4 299,6	11,44	9,13	6,80
• Otros gastos de establecimiento	9 408,6	11 129,1	11 353,5	16,92	17,48	17,97
Deducciones de impuestos a los bienes y servicios	14 360,3	15 040,7	14 885,9	25,82	23,62	23,56
Insumos de origen extranjero	15 310,6	23 177,4	24 401,3	100,00	100,00	100,00
Materias primas consumidas	13 304,9	19 873,3	19 958,0	86,90	85,74	81,79
Combustibles y lubricantes consumidos	-	-	-	-	-	-
Materiales auxiliares, envases y embalajes	-	716,8	963,0	-	3,09	3,95
Repuestos y accesorios	2 005,7	2 587,3	3 480,3	13,10	11,16	14,26

Fuente: MITINCI / OGIER - Oficina de Estadística

Valor Agregado

El valor agregado generado por la industria de vidrios y productos de vidrio se incrementó en US\$ 8,3 millones entre los años 1994 y 1996. Los factores que mayormente contribuyeron al valor agregado en el año 1996, fueron el excedente de explotación (34,7%), las remuneraciones pagadas al personal permanente (26%) y el valor de la depreciación (16,7%).

Cuadro

4

CIU 2610: ESTRUCTURA DEL VALOR AGREGADO
 (Establecimientos con 5 y más trabajadores)

Rubros	Miles de US\$			Estructura %		
	1994	1995	1996	1994	1995	1996
Valor agregado con impuestos netos	41 508,9	48 774,6	49 860,3	100,00	100,00	100,00
Remuneraciones pagadas al personal permanente	11 507,8	13 721,2	12 960,4	27,72	28,13	25,99
• Sueldos	6 461,6	7 723,0	6 923,3	15,57	15,83	13,89
• Salarios	5 046,2	5 998,2	6 037,1	12,16	12,30	12,11
Remuneraciones pagadas al personal eventual	42,6	20,4	598,1	0,10	0,04	1,20
Otros gastos de personal permanente y eventual	2 383,4	2 692,1	2 510,9	5,74	5,52	5,04
Valor de depreciación realizada en el año	4 785,9	5 481,4	8 329,5	11,53	11,24	16,71
Tributos	1 356,8	1 689,6	1 667,5	3,27	3,46	3,34
Monto neto de impuestos a los bienes y servicios	1 770,1	4 379,0	6 500,9	4,26	8,98	13,04
Monto de impuestos específicos	-	-	-	-	-	-
Excedente de explotación	19 662,4	20 791,0	17 293,0	47,37	42,63	34,68

Fuente: MITINCI / OGIER - Oficina de Estadística

2.3 Empleo y establecimientos

De acuerdo a los resultados de la Encuesta Anual de Estadística Manufacturera – 1996, esta rama industrial empleó a 2272 trabajadores permanentes (Según encuesta en establecimientos con más de 5 a más trabajadores), cifra que representa el 0,89% del empleo permanente generado por el sector manufacturero².

Por su parte, la encuesta antes señalada registra 129 establecimientos a diciembre de 1996, lo que significa el 0,76% del total de establecimientos manufactureros.

Rubros	Miles de US\$			Participación % en el total manufactura		
	1994	1995	1996	1994	1995	1996
	Nº Establecimientos	124	124	129	0,80	0,77
Promedio anual de personas ocupadas (permanente)	2 301	2 184	2 272	0,93	0,89	0,89
• Empleados	777	796	924	0,79	0,81	0,90
• Obreros	1 524	1 388	1 348	1,03	0,95	0,89

Fuente: MITINCI / OGIER - Oficina de Estadística

2.4 Número de empresas y concentración geográfica

Según fuentes de la SUNAT, el total de empresas operativas registradas a diciembre del 2000 asciende a 315 unidades productivas. Cabe resaltar que la información proporcionada está referida al total de empresas manufactureras y de servicios relacionadas con esta rama industrial de diferente escala de producción (micro, pequeña, mediana y grandes empresas). Según su distribución geográfica, en Lima se concentran 222 empresas (70,5%), seguidos por el Callao con 19 empresas (6,0%), Arequipa con 11 empresas (3,5%) e Ica con 9 empresas (2,9%).

REGION	NATURALES		JURIDICAS		TOTAL	
	Empresas	%	Empresas	%	Empresas	%
	LIMA	127	63,8	95	81,9	222
CALLAO	14	7,0	5	4,3	19	6,0
AREQUIPA	9	4,5	2	1,7	11	3,5
ICA	6	3,0	3	2,6	9	2,9
OTROS	43	21,6	11	9,5	54	17,1
TOTAL	199	100,0	116	100,0	315	100,0
% DEL TOTAL		63,2		36,8		100,0

* Incluye manufactureras y de servicios relacionados

Fuente: MITINCI – INFOSIEM

² El empleo permanente generado por el sector manufacturero en 1996 se estimó en 254 449 trabajadores.

2.5 Mercado y principales empresas

Después de la adquisición en diciembre de 1999, del 99,2% del capital social de la Compañía Manufacturera de Vidrios S.A, por parte de Vidrios Industriales S.A., ésta última unidad productiva se ha consolidado como la empresa líder del mercado de envases de vidrio con aproximadamente 98% de participación. La concentración de esta industria permitiría aprovechar la economía de escala y la reducción de costos, para hacer frente a la competencia interna y externa.

Del total producido se estima que el 97,5% es consumida en el mercado nacional, fundamentalmente envases de vidrio como botellas y frascos y en menor medida vidrios planos, siendo el restante destinado al exterior. Las principales empresas del subsector son las que siguen: Vidrios Industriales S.A., Compañía Manufacturera de Vidrios del Perú Ltda., Corporación Miyasato S.A.C., Vidrios y Cristales S.A. y A.G.P. Industrias S.A. entre otros.

Cuadro

7

CIU 2610: PRINCIPALES EMPRESAS

EMPRESAS	PRODUCTOS
Vidrios Industriales S.A.	Botellas para cerveza, gaseosa y licores; frascos para droguería y alimentos.
Cia Manufacturera del Vidrio del Perú Ltda S.A.	Botellas, frascos y potes, envases tubulares, tapones y tapas
Corporación Miyasato S.A.	Vidrio laminado de seguridad y vidrio templado de seguridad
Fausa Glass S.A.	Vidrio laminado y templado de seguridad (parabrisas, laterales y espaldares)
V- Tecnic S.A.	Ampollas de vidrio neutro (frascos viales)
Vidrios y Cristales S.A.	Envases de vidrio en general
Lamitemp S.A.	Vidrios de seguridad
Fca. de Artic. de Vidrio El Huascarán S.A.	Envases de vidrio para el hogar
A.G.P. Industrias S.A.	Vidrio templado de seguridad y vidrio laminado de seguridad

Fuente: MITINCI / OGIER - Oficina de Estadística

III. DESEMPEÑO DEL SUBSECTOR

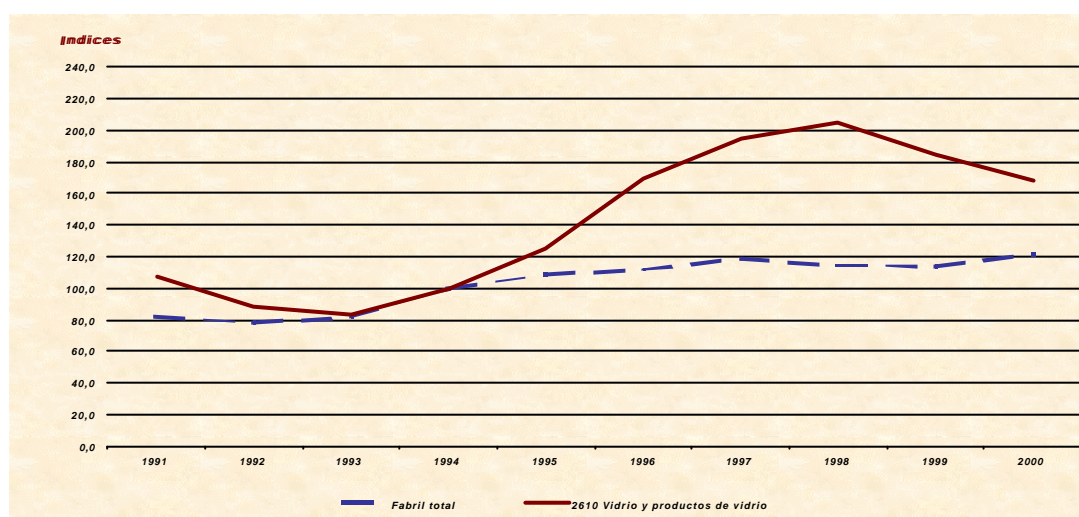
3.1 Evolución de la Producción

En general, la industria de vidrio tuvo una evolución positiva durante la década 1991 – 2000, periodo en el cual alcanzó una tasa de crecimiento de 3,6%, lo que reflejó un comportamiento menos dinámico al de la manufactura (4,8%). Durante el primer trienio de la década la industria de vidrios mostró una declinación de 6,4% anual, es decir menor al de la manufactura (6,4% anual), tomando impulso entre los años 1994 a 1997 cuando en promedio creció a una tasa de 19% anual. Posteriormente, en 1998 la producción de vidrios se desaceleró registrando una tasa de crecimiento de 5,2% y se agudizó en 1999 y 2000 cuando se contrajo en 9,9% y 8,7 respectivamente debido a la fuerte disputa del mercado con los envases de plástico.

Gráfico

1

Evolución de la producción – índice de volumen físico
(Año base –1994)



3.2 Principales Productos

Cuadro

8

CIU 2610: PRODUCCION DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS

PRODUCTOS	U.M.	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Botellas para Gaseosas	Millón	111,26	105,92	116,72	151,62	123,11	73,61
Envases para Alimentos	Millón	37,52	89,28	110,24	86,44	105,71	89,02
Botellas para Vinos y Licores	Millón	16,28	11,23	15,49	26,06	32,83	32,87
Frascos para Droguería	Millón	1,84	0,34	-	1,71	0,01	0,10
Vidrio Templado de Seguridad	Mil M2	48,61	64,24	80,64	126,14	135,44	126,11
Vidrio Laminado de Seguridad	Mil M2	27,92	26,53	34,79	34,90	30,56	21,41
Botellas para Cerveza	Millón	46,06	76,55	73,33	70,37	34,45	59,99

Fuente: Oficina de Estadística – OGIER - MITINCI

La evolución de esta industria se sustentó en la producción de envases de vidrio que alcanzó en promedio a 283 millones de unidades anuales, de las cuales el 70% fueron botellas para gaseosas, cerveza y licores y el restante 30% envases para alimentos y droguería.

En menor volumen esta industria produce vidrios planos, principalmente los denominados vidrios templados de seguridad y vidrios laminados de seguridad, que en conjunto ascendieron a 126 mil m² anuales en promedio, durante los últimos 6 años.

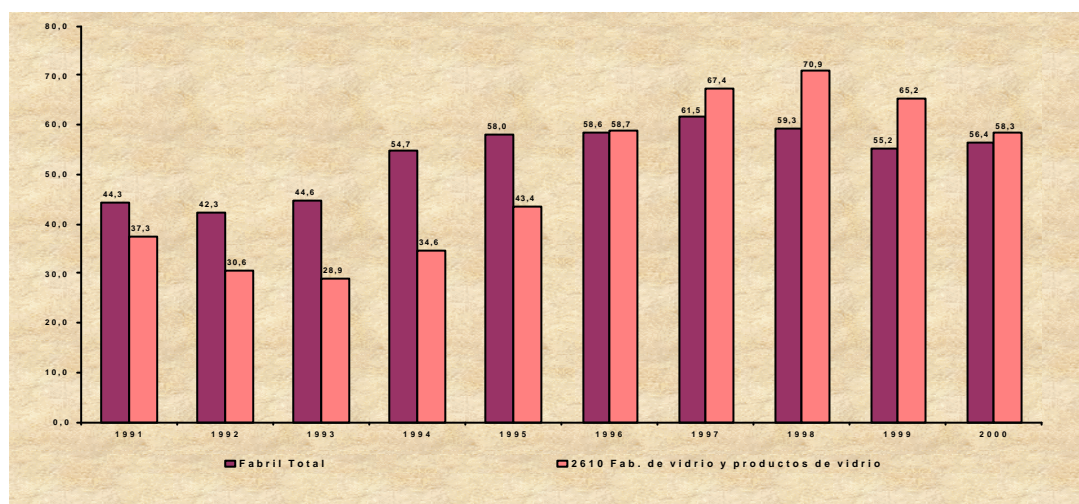
3.3 Utilización de la Capacidad Instalada

La tasa de utilización de la capacidad instalada de la industria de vidrios en el tramo 1991–1995, fue de 34% en promedio; mientras que en el último lustro casi se duplicó alcanzando a 63,8%. En 1998 registro el mayor nivel de uso de su capacidad de la década con 70,9%.

Gráfico

2

Evolución de la producción – % de Utilización de la Capacidad Instalada
(Año base –1994)



3.4 Comercio Exterior

3.4.1 Balanza Comercial

La balanza comercial de esta industria arrojó saldos deficitarios en los 4 últimos años, la magnitud de las importaciones quintuplicaron el valor de las exportaciones, determinando los resultados negativos en esta actividad en su comercio con el resto del mundo. Las exportaciones de esta industria sólo significaron en promedio, el 20% del intercambio comercial con el resto del mundo.

Cuadro

9

CIU 2610: BALANZA COMERCIAL
(Miles de US\$)

RUBROS	1997	1998	1999	2000
EXPORTACIONES FOB	7 166,4	13 414,3	9 255,2	9 454,5
IMPORTACIONES CIF	58 184,3	51 630,7	47 617,5	49 868,3
SALDO COMERCIAL	-51 018,0	-38 216,0	-38 362,3	-40 413,7

Fuente: ADUANAS / INFOSIEM

3.4.2 Principales Productos de Exportación

Durante el año 2000, los principales productos exportados por la industria de vidrios están conformados por vidrios contrachapados de dimensiones y formatos que permitan el empleo en automóviles u otros vehículos y envases como damajuanas, botellas, frascos y envases de capacidad igual o superior a 1 litro y de 0,15 litros.

Cuadro
10

CIU 2610: PRINCIPALES PRODUCTOS EXPORTADOS – 2000
(Valor FOB, miles de US\$)

PARTIDA	DESCRIPCION	2000	%
7007210000	Vidrio contrachapado de dimens. y formatos que permitan el empleo en automóviles, u otros vehículos.	3 389,5	35,9
7010920000	Los demás bombonas (damajuanas), botellas, frascos, envases de cap. Superior o igual a 1 l.	2 083,2	22,0
7010940000	Los demás bombonas (damajuanas), botellas, frascos, envases de cap. Inferior o igual a 0.15 l.	1 293,8	13,7
7010930000	Las demás bombonas, botellas y recipientes de capacidad superior a 0.15 l pero inferior a o igual a 0.331	860,1	9,1
7009920000	Los demás espejos retrovisores enmarcados	470,8	5,0
7007110000	Vidrio templado de dimensiones y formatos que permitan su empleo en automóviles, barcos u otros vehículos	423,9	4,5
	Otros productos	933,2	9,9
TOTAL		9 454,5	100,0

Fuente: ADUANAS / INFOSIEM

3.4.3 Países de destino de las exportaciones

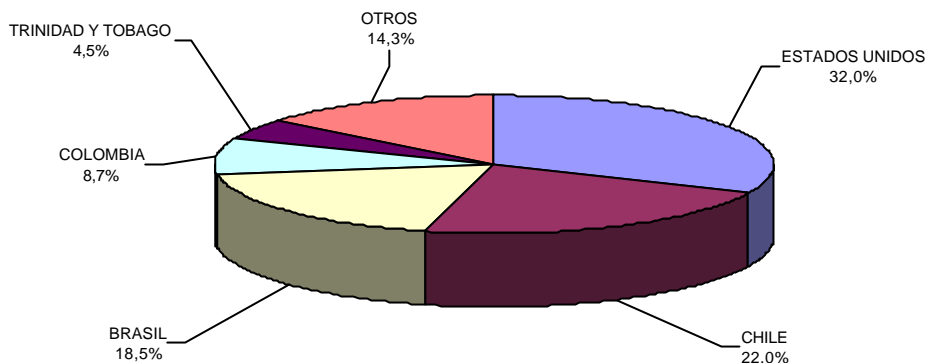
Durante los cuatro últimos años, los Estados Unidos, Chile y Brasil se constituyeron como los principales destinos de las ventas externas de los productos de vidrio, seguidos por Colombia.

Cuadro
11

CIU 2610: PRINCIPALES PAISES DE DESTINO DE LAS EXPORTACIONES
(Valor FOB, miles de US\$)

PAIS	1997	%	1998	%	1999	%	2000	%
ESTADOS UNIDOS	1 444,1	20,2	2 129,5	15,9	2 253,6	24,3	3 022,1	32,0
CHILE	330,6	4,6		0,0	2 199,1	23,8	2 080,0	22,0
BRASIL	401,4	5,6	827,2	6,2	1 653,8	17,9	1 752,9	18,5
COLOMBIA	-	0,0	-	0,0	-	0,0	823,6	8,7
TRINIDAD Y TOBAGO	-	0,0	-	0,0	-	0,0	423,8	4,5
OTROS	1 030,3	14,4	3 641,9	27,1	1 573,9	17,0	1 352,2	14,3
TOTAL	7 166,4	100,0	13 414,3	100,0	9 255,2	100,0	9 454,5	100,0

Fuente: ADUANAS / INFOSIEM

Gráfico**3****CIU 2610: PRINCIPALES MERCADOS DE EXPORTACION 2000**
(Valor FOB, miles de US\$)**3.4.4 Productos Importados**

Principalmente se importaron durante el año 2000: Los demás vidrios de espesor inferior o igual a 6 mm. (incluido vidrios en hojas), vidrios sin armar de espesor inferior o igual a 6 mm. y los demás de capacidad inferior o igual a 0.15 litros.

Cuadro**12****CIU 2610: PRINCIPALES PRODUCTOS IMPORTADOS – 2000**
(Valor FOB, miles de US\$)

PARTIDA	DESCRIPCION	2000	%
7005291000	Los demás vidrios de espesor inferior o igual a 6 mm.	7 423,2	14,9
7005211000	Los demás vidrios sin armar de espesor inferior o igual a 6 mm.	6 403,1	12,8
7010940000	Los demás de capacidad inferior o igual a 0.15 l.	3 018,8	6,1
7004900020	Los demás vidrios en hojas de espesor inferior o igual a 6 mm.	2 863,5	5,7
7013290000	Los demás recipientes para beber (vasos, jarros)	2 683,0	5,4
7003192000	Las demás placas de vidrio estriadas, onduladas, estampadas o similares	2 452,1	4,9
7005219000	Los demás vidrios sin armar	2 246,2	4,5
7013390000	Los demás artículos para servicio de mesa o cocina (excepto recipientes para beber y vitrocerámica)	2 017,7	4,0
	Otros productos	20 760,6	41,6
TOTAL		49 868,3	100,0

Fuente: ADUANAS / INFOSIEM

3.4.5 Países de origen de las importaciones

En el cuadro 13 se aprecia que entre los años 1997 y 2000, las importaciones de productos de vidrio se originaron mayormente en Estados Unidos, Brasil, Chile y Colombia.

Cuadro
13

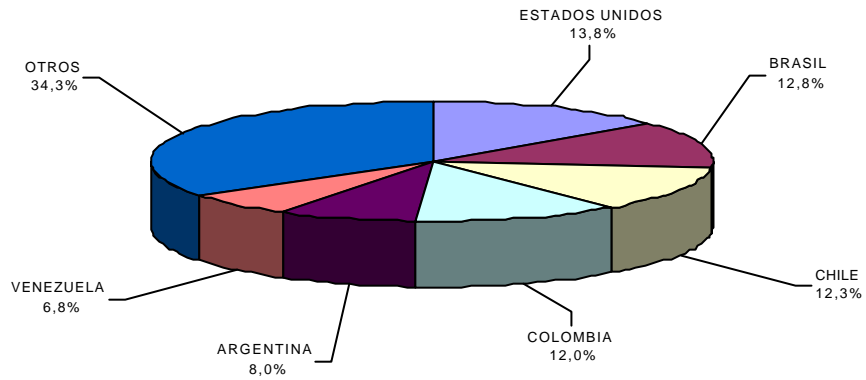
CIU : PRINCIPALES PAISES DE ORIGEN DE LAS IMPORTACIONES
(Valor FOB, miles de US\$)

PAIS	1997	%	1998	%	1999	%	2000	%
ESTADOS UNIDOS	8 153,8	14,0	7 517,8	14,6	6 508,9	13,7	6 864,7	13,8
BRASIL	7 366,4	12,7	5 289,9	10,2	4 610,3	9,7	6 403,1	12,8
CHILE	6 268,3	10,8	6 884,8	13,3	6 787,6	14,3	6 149,2	12,3
COLOMBIA	7 931,6	13,6	5 099,5	9,9	5 780,1	12,1	5 965,2	12,0
ARGENTINA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3 997,4	8,0
VENEZUELA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3 379,8	6,8
OTROS	23 915,8	41,1	21 632,9	41,9	20 145,7	42,3	17 108,9	34,3
TOTAL	58 184,3	100,0	51 630,7	100,0	47 617,5	100,0	49 868,3	100,0

Fuente: ADUANAS / INFOSIEM

Gráfico
4

CIU 2610: PRINCIPALES ORÍGENES DE IMPORTACION 2000
(Valor CIF, miles de US\$)



IV. INVERSION

4.1 Inversión Extranjera

A diciembre del año 2000, la inversión de fuente externa en la industria de vidrios y productos de vidrio alcanzó un stock a 8,5 millones de dólares, concentrándose dichos flujos en el año 1993. Según la Comisión Nacional de Inversiones y Tecnologías Extranjeras – CONITE, Estados Unidos y Colombia figuran como los mayores inversores. Asimismo, la capitalización de nuevos aportes, figura como la modalidad de inversión extranjera.

Entre las empresas destinatarias de dichos flujos se pueden mencionar a Vidrios Industriales S.A. y A.G.P. Industrias S.A.

Cuadro		CIIU 2610: STOCK DE INVERSION DIRECTA EXTRANJERA									
14		(millones de US\$)									
RUBROS	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	
TOTAL	456,0	465,7	516,7	569,2	709,2	1 037,3	1 247,6	1 364,7	1 440,8	1 471,6	
MANUFACTURA											
BIENES	125,7	121,9	149,3	183,9	211,7	251,3	275,6	310,2	344,3	351,9	
INTERMEDIOS											
CIIU 2610	0,2	0,2	0,2	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	

Fuente: CONITE