

I. DESCRIPCION DEL SUBSECTOR

1.1 Delimitación

En esta clase se incluye la fabricación de:

- Pilas y baterías primarias: pilas de dióxido de manganeso, óxido de mercurio, óxido de plata y otros materiales.
- Acumuladores eléctricos, incluso partes de acumuladores, tales como separadores, contenedores, tapas placas y rejillas de plomo.
- Acumuladores de plomo-ácido, níquel-cadmio, níquel-hierro y de otro tipo.

1.2 Articulación con otras actividades económicas

La industria de fabricación de acumuladores y de pilas y baterías primarias, está vinculada hacia atrás con el subsector de metales no ferrosos el mismo que le provee de las siguientes materias primas e insumos: cobre, zinc; con el subsector de productos plásticos que le suministra de plásticos aislantes, y hacia delante está articulado con el sector transporte al cual le abastece con baterías para los vehículos motorizados, y con el subsector de la industria de fabricación de vehículos automotores (CIIU 3410).

También abastece a la industria de juegos y juguetes (CIIU 3694), y a otros subsectores como los fabricantes de radios, linternas, etc.

1.3 Principales líneas de producción y productos

Cuadro

1

PRINCIPALES LÍNEAS Y PRODUCTOS

Acumuladores	<ul style="list-style-type: none">▪ 6 V▪ 12 V
Pilas	<ul style="list-style-type: none">▪ UM1▪ UM2▪ UM3

II. ESTRUCTURA SUBSECTORIAL

2.1 Importancia Relativa

La Industria de FABRICACION DE ACUMULADORES Y DE PILAS Y BATERIAS PRIMARIAS, de acuerdo a los resultados de la Encuesta Anual Estadística Manufacturera 1996, participó con el 0,2% del total de la producción manufactura del país¹ con un monto ascendente a US\$ 42,4 millones. Las ventas totales participaron con el 0,2% del total de la industria manufacturera, alcanzando los US\$ 35,2 millones. De este monto, US\$ 1,0 millones correspondieron a exportaciones, las mismas que representaron el 0,04% del total exportado por la industria manufacturera. La inversión anual en activo fijo representó el 0,07% del total de la inversión de la industria nacional con un monto de US\$ 1,0 millones. El valor total de los activos fijos alcanzó los US\$ 8,8 millones, representando el 0,14% del total del valor de los activos fijos de la industria nacional. De dicho monto US\$ 4,0 millones correspondieron a maquinaria y equipo representando el 0,15% del total de la maquinaria y equipo de la industria manufacturera nacional.

Cuadro

2

CIU 3140: IMPORTANCIA RELATIVA DEL SUBSECTOR
(Establecimientos con 5 y más trabajadores)

RUBROS	Miles de US\$			Participación % en el total manufactura		
	1994	1995	1996	1994	1995	1996
VBP con impuestos	38 077,9	42 364,7	42 392,1	0,23	0,22	0,20
Valor total de consumo (insumo)	23 946,1	28 491,7	27 359,7	0,23	0,23	0,21
Valor agregado con impuestos netos	14 131,7	13 873,0	15 032,4	0,22	0,19	0,19
Valor total de la inversión anual en activo fijo	3 458,1	6 418,8	952,2	0,39	0,58	0,07
Valor total de activos fijos al 31/12	7 520,5	9 154,0	8 838,6	0,18	0,16	0,14
• De la maquinaria y equipo	1 314,8	3 262,9	3 984,5	0,07	0,14	0,15
Total ventas al exterior	1 185,9	1 491,6	981,8	0,06	0,06	0,04
Total de ventas	31 640,2	36 624,6	35 158,6	0,23	0,23	0,20

Fuente: MITINCI / OGIER - Oficina de Estadística

2.2 Consumo Intermedio y Valor Agregado

Consumo Intermedio

El consumo intermedio significó en 1996 el 0,21% del consumo total intermedio de la industria manufacturera nacional, alcanzando un monto de US\$ 27,4 millones. De este consumo los insumos nacionales representaron el 76,34% con un valor ascendente a US\$ 20,9 millones, donde predomina la compra de materia prima nacional con un 52,37% y un valor de US\$ 10,9 millones y los pagos por servicios industriales que participaron con el 15,75% equivalentes a US\$ 3,3 millones. Los insumos de origen extranjero participaron con el 23,66% del consumo intermedio, registrando un monto de US\$ 6,5 millones, donde predomina la compra de materias primas extranjeras con un 98,8% de participación correspondientes a US\$ 6,4 millones.

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

Cuadro

3

CIU 3140: 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)	23 946,1	28 491,7	27 359,7	100,00	100,00	100,00
Insumo de origen nacional	18 449,9	22 367,6	20 886,8	77,05	78,51	76,34
Insumos de origen extranjero	5 496,2	6 124,1	6 472,9	22,95	21,49	23,66
Insumo de origen nacional	18 449,9	22 367,6	20 886,8	100,00	100,00	100,00
Materia prima consumida	9 837,5	11 569,6	10 937,9	53,32	51,72	52,37
Combustibles y lubricantes consumidos	138,9	288,3	232,1	0,75	1,29	1,11
Materias auxiliares, envases y embalajes	632,2	679,4	653,4	3,43	3,04	3,13
Repuestos y accesorios consumidos	325,5	201,0	330,7	1,76	0,90	1,58
Energía eléctrica comprada	435,7	486,0	438,3	2,36	2,17	2,10
Total de pagos por servicios industriales y otros	3 797,6	4 223,7	3 289,5	20,58	18,88	15,75
• Pagos por trabajos de carácter industrial	1 061,8	886,5	654,6	5,76	3,96	3,13
• Otros gastos de establecimiento	2 735,8	3 337,3	2 634,9	14,83	14,92	12,62
Deducciones de impuestos a los bienes y servicios	3 282,5	4 919,5	5 004,8	17,79	21,99	23,96
Insumos de origen extranjero	5 496,2	6 124,1	6 472,9	100,00	100,00	100,00
Materias primas consumidas	5 429,6	6 078,7	6 395,4	98,79	99,26	98,80
Combustibles y lubricantes consumidos	38,7	1,1	1,5	0,70	0,02	0,02
Materiales auxiliares, envases y embalajes	-	0,0	2,4	-	0,00	0,04
Repuestos y accesorios	28,0	44,3	73,6	0,51	0,72	1,14

Fuente: MITINCI / OGIER - Oficina de Estadística

Valor Agregado

El valor agregado de este subsector alcanzó en 1996 un monto de US\$ 15,0 millones que representó el 0,19 % del total del Valor Agregado Manufacturero. Entre los factores productivos de mayor contribución a este valor agregado figuran las remuneraciones con un 28,62% de participación y un monto de US\$ 4,3 y el excedente de explotación con el 43,34% y US\$ 6,5 millones.

Cuadro

4

CIU 3140: 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	14 131,7	13 873,0	15 032,4	100,00	100,00	100,00
Remuneraciones pagadas al personal permanente	3 485,7	4 713,8	4 302,7	24,67	33,98	28,62
• Sueldos	1 733,2	2 420,8	2 110,0	12,26	17,45	14,04
• Salarios	1 752,4	2 293,0	2 192,7	12,40	16,53	14,59
Remuneraciones pagadas al personal eventual	333,1	401,5	552,4	2,36	2,89	3,67
Otros gastos de personal permanente y eventual	616,5	880,0	648,7	4,36	6,34	4,32
Valor de depreciación realizada en el año	634,8	1 045,4	1 385,8	4,49	7,54	9,22
Tributos	367,0	406,3	408,7	2,60	2,93	2,72
Monto neto de impuestos a los bienes y servicios	1 943,6	1 533,5	1 218,0	13,75	11,05	8,10
Monto de impuestos específicos	-	-	1,2	-	-	0,01
Excedente de explotación	6 751,2	4 892,5	6 515,0	47,77	35,27	43,34

Fuente: MITINCI / OGIER - Oficina de Estadística

2.3 Empleo y establecimientos

Según resultados de la Encuesta Estadística Anual Manufacturera 1996, esta rama industrial empleó a 710 trabajadores permanentes en establecimientos con 5 a más trabajadores, cifra que representó el 0,28% del empleo permanente generado por el sector manufacturero en el año 1996. En el citado año existían 29 establecimientos con 5 a más trabajadores, que representaban el 0,18% del total de establecimientos manufactureros.

Cuadro

5

CIU 3140: ESTABLECIMIENTOS Y PERSONAL OCUPADO (Establecimientos con 5 y más trabajadores)

Rubros	Miles de US\$			Participación % en el total manufactura		
	1994	1995	1996	1994	1995	1996
Nº Establecimientos	27	29	30	0,17	0,18	0,18
Promedio anual de personas ocupadas (permanente)	726	750	710	0,29	0,31	0,28
• Empleados	248	276	255	0,25	0,28	0,25
• Obreros	478	474	455	0,32	0,32	0,30

Fuente: MITINCI / OGIER - Oficina de Estadística

2.4 Número de empresas y concentración geográfica

De acuerdo con la información proporcionada por el Infosiem, al mes de diciembre del 2000, el subsector estaba conformado por 76 empresas formales, de las cuales 45 (59,2%) correspondían a personas naturales y 31 (40,8%) a personas jurídicas; tal como se presenta en el cuadro 6. A esa fecha, los departamentos que concentran el mayor número de empresas son Lima (42,1%), San Martín (7,9%) y La Libertad (6,6%).

Cuadro

6

CIU 3140: CONCENTRACION GEOGRAFICA (Total de empresas operativas a diciembre del 2000)*

REGION	NATURALES		JURIDICAS		TOTAL	
	Empresas	%	Empresas	%	Empresas	%
LIMA	14	31,1	18	58,1	32	42,1
SAN MARTIN	3	6,7	3	9,7	6	7,9
LA LIBERTAD	5	11,1	-	-	5	6,6
ANCASH	3	6,7	1	3,2	4	5,3
AREQUIPA	2	4,4	2	6,5	4	5,3
CALLAO	1	2,2	3	9,7	4	5,3
JUNIN	4	8,9	-	-	4	5,3
LAMBAYEQUE	3	6,7	1	3,2	4	5,3
OTROS	10	22,2	3	9,7	13	17,1
TOTAL	45	100,0	31	100,0	76	100,0
% DEL TOTAL		59,2		40,8		100,0

* Incluye manufactureras y de servicios relacionados

Fuente: MITINCI - INFOSIEM

2.5 Mercado y principales empresas

De acuerdo con la estructura industrial de 1996, del total de ventas de las empresas de este subsector, el 97,2% se dirigía al mercado nacional, y únicamente se exportaba el 2,8%.

De acuerdo con la información proporcionada por la SUNAT al INFOSIEM, en el año 1994 del total de ventas, la microempresa participaba con el 1,65%, la pequeña empresa con el 5,81%, la mediana con el 14,11% y la gran empresa con el 78,43%.

Como información adicional, en el año 1994 al nivel nacional, el subsector estuvo conformado en un 89,66% por microempresas, 5,91% de pequeñas empresas, 3,45% de medianas empresas y 0,99% de grandes empresas.

La OGIER proporciona información de algunas empresas de este subsector y de sus productos que sirven de base para medir el IVFP industrial:

Cuadro
7

CIIU 3140: PRINCIPALES EMPRESAS

EMPRESAS	PRODUCTOS
Fábrica Nacional de Acumuladores Etna S.A.	Baterías 6 v.,12 v.
J.V.C. Baterías Record S.A.	Baterías 6 v.,12 v.
Matsushita Electric Industrial del Perú S.A. (Ex -National Peruana S.A. desde Abril 98)	Pilas

Fuente: MITINCI / OGIER - Oficina de Estadística

III. DESEMPEÑO DEL SUBSECTOR

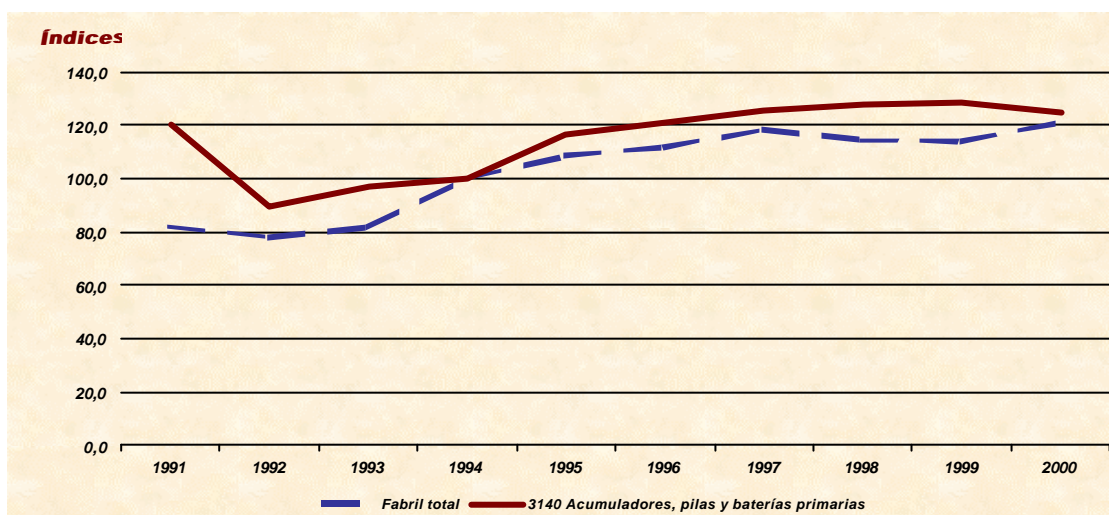
3.1 Evolución de la Producción

La evolución de la producción de la industria de Fabricación de acumuladores y de pilas y baterías primarias, en la década 1991-2000, presenta un comportamiento variable, pero descendente en toda la década, es así que registra decrecimientos en los primeros años, 1991 y 1992 en que la producción cae en 7,9% y 25,6% para luego recuperarse en el año 1993 hasta 1999, en que nuevamente cae la producción en 2,9%. Esto se traduce en un decrecimiento neto de 4,7% en el 2000 con respecto al año 1990; que se puede traducir en una tasa de decrecimiento anual (TCPA) de 0,5% para la década.

Gráfico

1

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



Fuente: MITINCI / OGIER - Oficina de Estadística

3.2 Principales Productos

La OGIER provee información sobre la producción baterías de 6v y 12v, y sobre pilas, tal como se muestra en el cuadro 8.

Cuadro

8

CIU 3140: PRODUCCION DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS

PRODUCTOS	U.M.	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Baterías 6 v., 12 v.	Mil	488,60	479,81	543,41	576,11	602,57	540,96
Pilas	Millón	83,65	98,75	99,15	99,57	97,23	104,66

Fuente: Oficina de Estadística – OGIER - MITINCI

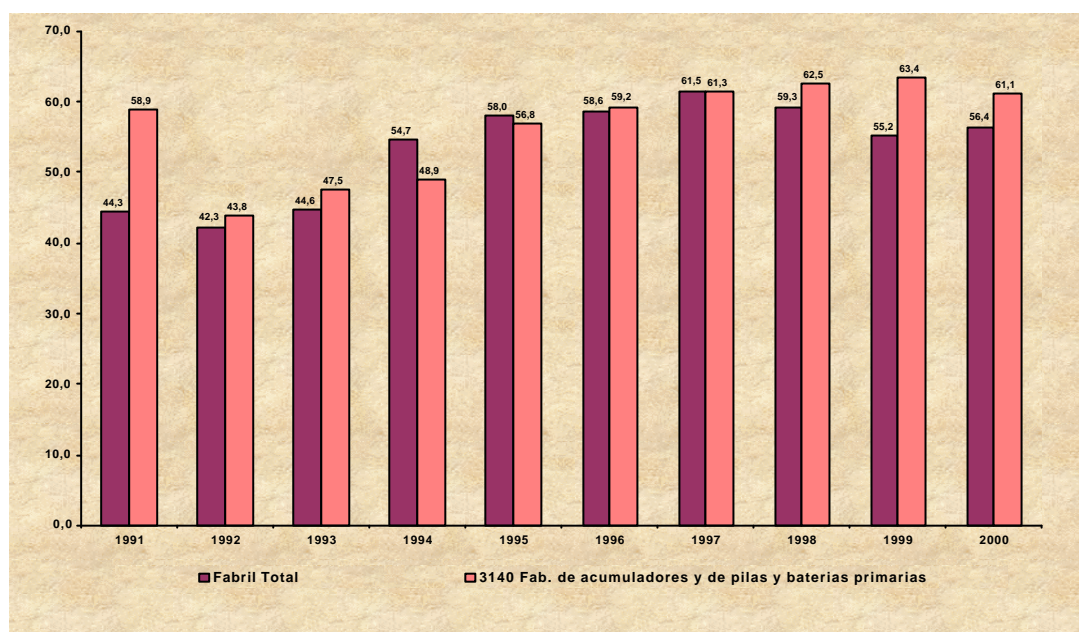
3.3 Utilización de la Capacidad Instalada

Al igual que la evolución del IVF, el nivel de utilización de la capacidad instalada de la industria de FABRICACION DE ACUMULADORES Y DE PILAS Y BATERIAS PRIMARIAS, presentó un comportamiento variable, arrojando un promedio para la década de 1991-2000 de 56,3%. El promedio mas alto de la década se registró en el año 1999 en que alcanzó el 63,4% y el menor promedio se registró en 1992 con 43,8%.

Gráfico

2

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



Fuente: MITINCI / OGIER - Oficina de Estadística

3.4 Comercio Exterior

3.4.1 Balanza Comercial

La Balanza Comercial del subsector presenta en el año 2000 un déficit de US\$ 18,0 millones. Este déficit se incrementó en 23,1% con respecto a 1999 como consecuencia de la caída de las exportaciones en 27,7% y el incremento de las importaciones en 17,6%.

Cuadro

9

CIU 3140: BALANZA COMERCIAL
(Miles de US\$)

RUBROS	1997	1998	1999	2000
EXPORTACIONES FOB	1 068,8	1 512,9	1 789,6	1 294,0
IMPORTACIONES CIF	21 178,0	18 790,6	16 414,8	19 297,2
SALDO COMERCIAL	(20 109,2)	(17 277,7)	(14 625,2)	(18 003,3)

Fuente: ADUANAS / INFOSIEM

3.4.2 Principales Productos de Exportación

En el cuadro 10 se muestran los principales productos exportados en el año 2000, destacando las demás pilas y baterías de pilas, eléctricas, de dióxido de manganeso, cilíndricas (41,5%), los acumuladores eléctricos de plomo, utilizados para arranque de motores de explosión (32,7%), y las Placas de acumuladores eléctricos (9,7%), que en conjunto representan un 83,8% del total exportado.

Cuadro 10		CIU 3140: PRINCIPALES PRODUCTOS EXPORTADOS – 2000 (Valor FOB, miles de US\$)	
PARTIDA	DESCRIPCION	2000	%
8506109100	Las demás pilas y baterías de pilas, eléctricas, de dóxido de manganeso, cilíndricas	537,1	41,51
8507100000	Acumuladores eléctricos de plomo, utilizados para arranque de motores de explosión	422,6	32,66
8507903000	Placas de acumuladores eléctricos	125,0	9,66
8507800000	Los demás acumuladores eléctricos	109,2	8,44
8506101100	Pilas y baterías de pilas, eléctricas, de dióxido de manganeso, alcalinas, cilíndrica	60,9	4,71
8507902000	Separadores de acumuladores eléctricos	21,0	1,63
8506509000	Las demás pilas y baterías de pilas, eléctricas, de litio	6,6	0,51
8507200000	Los demás acumuladores de plomo	3,6	0,28
Otras		8,0	0,62
TOTAL		1 294,0	100,00

Fuente: ADUANAS / INFOSIEM

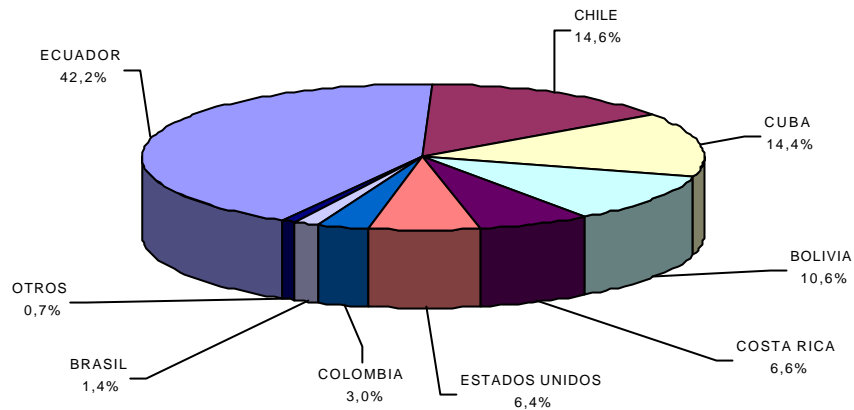
3.4.3 Países de destino de las exportaciones

Los principales mercado de las exportaciones de este subsector son Ecuador (42,2%), Chile (14,6%), Cuba (14,4%) y Bolivia (10,6%) que en conjunto representan el 81,8% del total de las exportaciones de este subsector, tal como se muestra en el gráfico 3 y cuadro 11 siguientes:

Cuadro 11		CIU 3140: PRINCIPALES PAISES DE DESTINO DE LAS EXPORTACIONES (Valor FOB, miles de US\$)							
PAIS	1997	%	1998	%	1999	%	2000	%	
ECUADOR	549,8	51,4	565,9	37,4	265,2	14,8	546,4	42,2	
CHILE	20,4	1,9	282,9	18,7	762,2	42,6	189,1	14,6	
CUBA	168,1	15,7	260,0	17,2	380,0	21,2	186,3	14,4	
BOLIVIA	77,5	7,2	86,5	5,7	88,7	5,0	137,4	10,6	
COSTA RICA	123,8	11,6	146,9	9,7	134,5	7,5	84,8	6,6	
ESTADOS UNIDOS	0,5	0,0	15,8	1,0	24,2	1,4	82,6	6,4	
COLOMBIA	114,2	10,7	110,6	7,3	43,0	2,4	39,3	3,0	
BRASIL	0,3	0,0	-	-	-	-	18,5	1,4	
OTROS	14,2	1,3	44,3	2,9	91,9	5,1	9,6	0,7	
TOTAL	1 068,8	100,0	1 512,9	100,0	1 789,6	100,0	1 294,0	100,0	

Fuente: ADUANAS / INFOSIEM

CIU 3140: PRINCIPALES MERCADOS DE EXPORTACION 2000
(Valor FOB, miles de US\$)



3.4.4 Productos Importados

Los demás acumuladores eléctricos (22,3%), los acumuladores eléctricos de plomo, utilizados para arranque de motores de explosión (19,3%), las pilas y baterías de pilas, eléctricas, de dióxido de manganeso, alcalinas, cilíndrica (16,4%) y Las demás pilas y baterías de pilas, eléctricas, de dióxido de manganeso, cilíndricas (11,5%), constituyen los principales productos importados en el año 1999, alcanzando en conjunto el 69,4%. Estos compiten con los fabricados por empresas nacionales correspondientes a este subsector.

CIU 3140: PRINCIPALES PRODUCTOS IMPORTADOS – 2000
(Valor CIF, miles de US\$)

PARTIDA	DESCRIPCION	2000	%
8507800000	Los demás acumuladores eléctricos	4 296,2	22,26
8507100000	Acumuladores eléctricos de plomo, utilizados para arranque de motores de explosión	3 722,5	19,29
8506101100	Pilas y baterías de pilas, eléctricas, de dióxido de manganeso, alcalinas, cilíndrica	3 170,3	16,43
8506109100	Las demás pilas y baterías de pilas, eléctricas, de dióxido de manganeso, cilíndricas	2 209,4	11,45
8507200000	Los demás acumuladores de plomo	1 171,1	6,07
8506801000	Las demás pilas y baterías de pilas, eléctricas, cilíndricas	1 066,8	5,53
8506809000	Las demás pilas y baterías de pilas, eléctricas	658,9	3,41
8506101900	Las demás pilas y baterías de pilas, eléctricas, de dióxido de manganeso, alcalinas	629,8	3,26
Otras		2 372,3	12,29
TOTAL		19 297,2	100,00

Fuente: ADUANAS / INFOSIEM

3.4.5 Países de origen de las importaciones

Las importaciones provienen mayormente de Estados Unidos (31,7%), Colombia (14,8%) y China (13,0%), que en conjunto representan el 59,5% del total de las importaciones, tal como se muestra en el cuadro 13 y gráfico 4, siguientes:

Cuadro
13

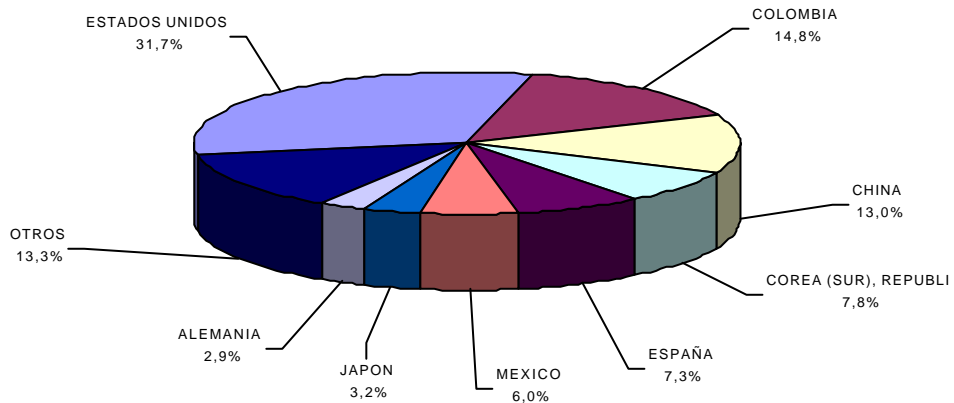
CIU 3140: PRINCIPALES PAISES DE ORIGEN DE LAS IMPORTACIONES
(Valor CIF, miles de US\$)

PAIS	1997	%	1998	%	1999	%	2000	%
ESTADOS UNIDOS	6 893,8	32,6	5 340,5	28,4	5 447,3	33,2	6 126,9	31,7
COLOMBIA	2 982,5	14,1	2 210,6	11,8	2 421,5	14,8	2 850,8	14,8
CHINA	2 276,5	10,7	2 465,2	13,1	2 061,4	12,6	2 508,5	13,0
COREA (SUR), REPUBLI	1 524,9	7,2	2 067,4	11,0	813,3	5,0	1 509,2	7,8
ESPAÑA	2 351,3	11,1	785,7	4,2	904,8	5,5	1 407,9	7,3
MEXICO	1 382,6	6,5	1 355,2	7,2	1 385,9	8,4	1 166,2	6,0
JAPON	708,5	3,3	1 686,1	9,0	586,2	3,6	609,5	3,2
ALEMANIA	623,3	2,9	429,5	2,3	544,1	3,3	552,0	2,9
OTROS	2 434,4	11,5	2 450,4	13,0	2 250,3	13,7	2 566,3	13,3
TOTAL	21 178,0	100,0	18 790,6	100,0	16 414,8	100,0	19 297,2	100,0

Fuente: ADUANAS / INFOSIEM

Gráfico
4

CIU 3140: PRINCIPALES MERCADOS DE IMPORTACION 2000
(Valor CIF, miles de US\$)



IV. INVERSION

4.1 Inversión Extranjera

A diciembre del 2000, de acuerdo a la información proporcionada por la Comisión Nacional de Inversión y tecnología - CONITE, el stock de inversión extranjera directa ascendía a US\$ 8,4 millones.

Las empresas que captaron inversión extranjera en la década pasada fueron CONSTRUCTORA DE ACUMULADORES PERUANA S.A. CAPSA por US\$ 2,35 millones y MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL DEL PERU S.A. por US\$ 0,11 millones.

Cuadro

14

CIU 3140: STOCK DE INVERSION DIRECTA EXTRANJERA
(millones de US\$)

RUBROS	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Total manufactura	456,0	465,7	516,7	569,2	709,2	1037,3	1247,6	1364,7	1440,8	1471,6
Bienes de consumo	281,4	295,4	317,8	333,0	441,9	584,1	755,4	835,6	869,0	884,0
CIU 3140	5,9	5,9	6,0	6,0	6,0	6,4	8,4	8,4	8,4	8,4

Fuente: CONITE