

A vertical map of Chile is positioned on the left side of the slide. It shows the country's outline with internal regional boundaries. Some regions are shaded in light gray, including the northernmost region, the Atacama region, the Antofagasta region, and the southernmost regions. A dotted line is located above the map, extending from the top of the page down to the map's border.

Estudio de Mercado – Chile

Maquinaria Industrial y Metalmecánica

- *Manufacturas Básicas de Hierro y Acero*
 - *Productos laminados de hierro y acero*
 - *Barras de hierro y acero*
 - *Tubos de hierro y acero*
- *Maquinaria Industrial*
 - *Bombas*
 - *Ventiladores*
 - *Aparatos y partes de producción de frío*
 - *Filtros*
 - *Maquinas para envases y empaques*
 - *Balanzas*
 - *Maquinas, aparatos y partes de transporte*
 - *Maquinas y partes de trituradoras, compactadoras*

Proexport Colombia
y
Banco Interamericano de Desarrollo- Fondo Multilateral de Inversión (BID-FOMIN)

Proexport – Colombia
Dirección de Información Comercial e Informática
www.proexport.gov.co
www.proexport.com.co

Calle 28 No 13a – 15, Pisos 35 y 36
Tel: (571) 5600100
Fax: (571) 5600118
Bogotá, Colombia

Banco Interamericano de Desarrollo
www.iadb.org

Carrera 7ª No. 71-21 Torre B, Piso 19
Tel: (571) 3257000
Fax: (571) 3257050
Bogotá, Colombia

Equipo Consultor
Consultor Senior: Ernesto Santoyo (ernestosantoyo@hotmail.com)
Cra. 51# 134-31
Tel: (571) 6245537 / 2716394
Bogotá, Colombia

El presente estudio de mercado se ha desarrollado dentro del marco del PROGRAMA DE INFORMACIÓN AL EXPORTADOR POR INTERNET - PROYECTO COOPERACIÓN TÉCNICA NO REEMBOLSABLE No. ATN/MT-7253-CO, con aportes de Proexport Colombia y el Banco Interamericano de Desarrollo-Fondo Multilateral de Inversiones (Fomin).

© 2003. Todos los derechos reservados. El Banco Interamericano de Desarrollo concede a Proexport Colombia una licencia no exclusiva, a título gratuito, por un plazo indeterminado, sin derecho a sublicenciar, para utilizar la información obtenida en el presente estudio. Ni la totalidad ni parte de este documento puede reproducirse o transmitirse por ningún procedimiento electrónico o mecánico, incluyendo fotocopias, impresión, grabación magnética o cualquier almacenamiento de información y sistemas de recuperación, sin permiso escrito de Proexport – Colombia.

Cítese como: Proexport Colombia. 2003. Estudio de Mercado Chile– Sector Maquinaria Industrial y Metalmecánica. Programa de Información al Exportador por Internet - Proyecto Cooperación Técnica No Reembolsable No. ATN/MT-7253-CO. Proexport Colombia – BID-FOMIN. Bogotá, Colombia, 448 páginas.

TABLA DE CONTENIDO

INFORMACIÓN GENERAL	1
RESUMEN EJECUTIVO	1
SUBSECTORIZACIÓN	3
MARCO LEGAL	6
SITUACIÓN DEL PAÍS EN EL MARCO DEL ALCA	9
COMPOSICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO	14
TAMAÑO DEL MERCADO	14
EVOLUCIÓN DE LA ACTIVIDAD DE LA CATEGORÍA DE MANUFACTURAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO	15
EVOLUCIÓN DE LA ACTIVIDAD DE LA CATEGORÍA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL	16
EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE INSUMOS	17
CARACTERIZACIÓN DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR	18
DINÁMICA DE COMERCIO EXTERIOR	20
IMPORTACIONES DE LA CATEGORÍA DE MANUFACTURAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO	22
Origen de las importaciones de Manufacturas de Hierro y Acero.	27
IMPORTACIONES DE LA CATEGORÍA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL	28
Origen de las importaciones de Maquinaria Industrial	38
EXPORTACIONES DEL SECTOR MANUFACTURAS DE HIERRO Y ACERO Y MAQUINARIA INDUSTRIAL.	39
COMERCIO BILATERAL DEL SECTOR MANUFACTURAS DE HIERRO Y ACERO Y MAQUINARIA INDUSTRIAL.	44
PRODUCTOS FOCALIZADOS	49
DESCRIPCIÓN DEL MERCADO	59
DESCRIPCIÓN DEL MERCADO POR SEGMENTOS	60
Manufacturas básicas de hierro y Acero	60
Maquinaria y Aparatos Industriales	61
Distribución de plantas productivas	62
Distribución geográfica del mercado	63
ANÁLISIS Y COMPOSICIÓN DEL MERCADO	64
CARACTERÍSTICAS DE LA DEMANDA	64
ANÁLISIS DE LA DEMANDA	66
EVOLUCIÓN DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	70
EVOLUCIÓN DE LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS	72
EVOLUCIÓN DE LA INDUSTRIA DE BEBIDAS	75
EVOLUCIÓN DE LA INDUSTRIA TEXTIL Y DE LA CONFECCIÓN	77
EVOLUCIÓN DE LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA	80
EVOLUCIÓN DEL SECTOR DE PINTURAS	81
EVOLUCIÓN DEL SECTOR PLÁSTICO – ENVASES	83

EVOLUCIÓN DEL SECTOR PAPEL	88
DESCRIPCIÓN DE PRODUCTOS SUSTITUTOS	92
DESCRIPCIÓN DEL COMPORTAMIENTO DE LOS CONSUMIDORES	92
FUERZAS COMPETITIVAS RELEVANTES	93

ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA	97
-----------------------------------	-----------

ESTRUCTURA DE LA OFERTA DE LA CATEGORÍA DE MANUFACTURAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO	97
PRODUCTOS LAMINADOS DE HIERRO Y ACERO	98
Oferta local	98
Oferta importada	99
BARRAS DE HIERRO Y ACERO	101
Oferta Local	101
Oferta Importada	101
TUBOS DE HIERRO Y ACERO	103
Oferta Local	103
Oferta Importada	104
ESTRUCTURA DE LA OFERTA DE LA CATEGORÍA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL	105
BOMBAS	106
Oferta Local	106
Oferta importados	107
VENTILADORES	109
Oferta Local	109
Oferta Importada	110
APARATOS Y PARTES PARA LA PRODUCCIÓN DE FRÍO	111
Oferta Local	111
Oferta importada	112
FILTROS	114
Oferta Local	114
Oferta importada	114
MAQUINARIA PARA ENVASES Y EMPAQUES	115
Oferta Local	115
Oferta Importada	117
BALANZAS	119
Oferta Local	119
Oferta importada	121
MÁQUINAS, APARATOS Y PARTES DE TRANSPORTE	123
Oferta Local	123
Oferta Importada	125
MAQUINAS Y PARTES DE TRITURADORAS, COMPACTADORAS	126
Oferta Local	127
Oferta Importada	127
ACTIVIDAD INTRASECTORIAL	129
UBICACIÓN REGIONAL DE LAS EMPRESAS	130
MEZCLA DE MERCADEO	131
COMPORTAMIENTO DE LOS PRECIOS DEL SECTOR	134
REGISTRO FOTOGRÁFICO DE PRODUCTOS DEL SECTOR	152

CANALES DE DISTRIBICION Y COMERCIALIZACION	171
---	------------

SISTEMAS DE COMERCIALIZACIÓN	171
DESCRIPCIÓN DE LOS CANALES DE DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN	175
CANALES DE DISTRIBUCIÓN PARA LA CATEGORÍA DE MANUFACTURAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO	177
Canal institucional	178
Canal industrial	183
Canal Distribuidores	184
Canal institucional	187
Canal Distribuidor	193
Canal Industrial	194
UBICACIÓN REGIONAL DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS	195
CONDICIONES COMERCIALES CON LOS DISTRIBUIDORES Y COMERCIALIZADORES	195
DESCRIPCIÓN DE LAS PRINCIPALES COSTUMBRES Y CULTURA DE NEGOCIOS	198
INDUSTRIAS DEL SECTOR: MATRIZ DE CRECIMIENTO / PARTICIPACIÓN	201
BASE DE DATOS CLIENTES POTENCIALES	213
CLIENTES POTENCIALES	222
 ACCESO AL MERCADO	 231
 LEGISLACIÓN CAMBIARIA Y TRIBUTARIA DEL SECTOR	 231
DERECHOS ARANCELARIOS	232
Derechos específicos	232
IMPUESTOS INTERNOS	233
Impuesto al Valor Agregado - IVA	233
Tasa Aeronáutica	233
Tasa de verificación de aforo por examen	233
Tasa de despacho	234
CARGA TRIBUTARIA DE NACIONALIZACIÓN	234
REQUISITOS Y RESTRICCIONES	235
CERTIFICADO DE ORIGEN	235
REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PRODUCTO	236
REGISTRO DE MARCAS	237
CONCEPTO DE MARCA COMERCIAL	237
REGISTRO DE LA MARCA	238
DERECHOS DEL TITULAR DE UN PRIVILEGIO INDUSTRIAL	240
SITUACIÓN DE LOS PRODUCTOS COLOMBIANOS	241
 DISTRIBUCION FISICA INTERNACIONAL	 254
 COMPOSICIÓN DEL TRANSPORTE INTERNACIONAL DEL SECTOR DE MANUFACTURAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO Y MAQUINARIA INDUSTRIAL	 254
ESTRUCTURA DEL VALOR CIF PARA LOS PRODUCTOS DEL SECTOR	255
 PERSPECTIVAS Y OPORTUNIDADES	 259
 PERSPECTIVAS A CORTO Y MEDIANO PLAZO	 262
 APENDICES	 264

TABLAS

TABLA 1 : SUBSECTORIZACIÓN, 2003. _____	3
TABLA 2: ETAPAS DE INTEGRACIÓN, 2002. _____	9
TABLA 3 : PRODUCCIÓN DE HIERRO EN CHILE, 1998-2002. _____	18
TABLA 4: COMERCIO BILATERAL DEL SECTOR DE MAQUINARIA INDUSTRIAL Y MANUFACTURAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO, 2002. _____	45
TABLA 5: INDICADORES ESTRATÉGICOS DE LA CATEGORÍA DE MANUFACTURAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO, 2000-2002. _____	61
TABLA 6: INDICADORES ESTRATÉGICOS DE LA CATEGORÍA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL, 2000-2002. _____	61
TABLA 7: BALANCE COMERCIAL INDUSTRIA TEXTIL Y DE LA CONFECCIÓN, (MILLONES DE US\$), 1997- 2001. _____	78
TABLA 8: EMPRESAS DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA DE PINTURAS EN LA REGIÓN METROPOLITANA, 1998. _____	82
TABLA 9: PRINCIPALES EMPRESAS DE PAPEL EN CHILE _____	91
TABLA 10: FUERZAS COMPETITIVAS RELEVANTES DEL SECTOR DE MAQUINARIA INDUSTRIAL Y METALMECÁNICA, 2002. _____	95
TABLA 11 : CONCENTRACIÓN DE LA OFERTA IMPORTADA DE PRODUCTOS LAMINADOS DE HIERRO Y ACERO, 2002. _____	99
TABLA 12 : PRINCIPALES IMPORTADORES DE PRODUCTOS LAMINADOS DE HIERRO Y ACERO, (VALOR CIF US \$), 2002. _____	100

TABLA 13 : CONCENTRACIÓN DE LA OFERTA IMPORTADA DE BARRAS DE HIERRO Y ACERO, 2002. _____	102
TABLA 14 : PRINCIPALES IMPORTADORES DE BARRAS DE HIERRO Y ACERO, (VALOR Cif US\$), 2002. _____	103
TABLA 15 : CONCENTRACIÓN DE LA OFERTA IMPORTADA DE TUBOS DE HIERRO Y ACERO, 2002. _____	104
TABLA 16 : PRINCIPALES IMPORTADORES DE TUBOS DE HIERRO Y ACERO, (VALOR Cif US\$), 2002. _____	105
TABLA 17: CONCENTRACIÓN DE LA OFERTA IMPORTADA DE BOMBAS, 2002. _____	107
TABLA 18 : PRINCIPALES IMPORTADORES DE BOMBAS, (VALOR Cif US \$), 2002. _____	109
TABLA 19 : CONCENTRACIÓN DE LA OFERTA IMPORTADA DE VENTILADORES, 2002. _____	110
TABLA 20 : PRINCIPALES IMPORTADORES DE VENTILADORES, (VALOR Cif US \$), 2002. _	111
TABLA 21: CONCENTRACIÓN DE LA OFERTA IMPORTADA DE APARATOS Y PARTES PARA LA PRODUCCIÓN DE FRÍO, 2002. _____	113
TABLA 22 : PRINCIPALES IMPORTADORES DE APARATOS Y PARTES PARA LA PRODUCCIÓN DE FRÍO, (VALOR Cif US \$), 2002. _____	113
TABLA 23 : CONCENTRACIÓN DE LA OFERTA IMPORTADA DE FILTROS, 2002. _____	114
TABLA 24 : PRINCIPALES IMPORTADORES DE FILTROS, (VALOR Cif US \$), 2002. _____	115
TABLA 25 : CONCENTRACIÓN DE LA OFERTA IMPORTADA DE MAQUINARIA PARA ENVASES Y EMPAQUES, 2002. _____	118
TABLA 26 : PRINCIPALES IMPORTADORES DE MAQUINARIA PARA ENVASES Y EMPAQUES, (VALOR Cif US \$), 2002. _____	119
TABLA 27 : CONCENTRACIÓN DE LA OFERTA IMPORTADA DE BALANZAS, 2002. _____	122
TABLA 28 : PRINCIPALES IMPORTADORES DE BALANZAS, (VALOR Cif US \$), 2002. _____	123
TABLA 29 : CONCENTRACIÓN DE LA OFERTA IMPORTADA DE MAQUINAS, APARATOS Y PARTES DE TRANSPORTE, 2002. _____	125

TABLA 30 : PRINCIPALES IMPORTADORES DE MÁQUINAS, APARATOS Y PARTES DE TRANSPORTE, (VALOR CIF US \$), 2002. _____	126
TABLA 31 : CONCENTRACIÓN DE LA OFERTA IMPORTADA DE MAQUINAS, Y PARTES DE TRITURADORAS Y COMPACTADORAS, 2002. _____	127
TABLA 32 : PRINCIPALES IMPORTADORES DE MÁQUINAS, Y PARTES DE TRITURADORAS Y COMPACTADORAS, (VALOR CIF US \$), 2002. _____	128
TABLA 33 : COMERCIO INTRASECTORIAL DE LAS EMPRESAS DE LAS CATEGORÍAS DE MANUFACTURAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO, Y MAQUINARIA INDUSTRIAL, 2002. _____	129
TABLA 34: PRECIOS PROMEDIO DE BARRAS DE HIERRO O ACERO, 2000-2002. _____	136
TABLA 35: PRECIOS PROMEDIO DE PRODUCTOS LAMINADOS DE HIERRO O ACERO, 2002. _	137
TABLA 36 : PRECIOS PROMEDIO DE TUBOS DE HIERRO Y ACERO, 2002. _____	138
TABLA 37: PRECIOS PROMEDIO DEL SEGMENTO DE BOMBAS, 2002. _____	139
TABLA 38: PRECIOS PROMEDIO DEL SEGMENTO DE VENTILADORES, 2002. _____	140
TABLA 39 : PRECIOS PROMEDIO DEL SEGMENTO DE APARATOS Y PARTES DE PRODUCCIÓN DE FRÍO, 2002. _____	142
TABLA 40 : PRECIOS PROMEDIO DEL SEGMENTO DE FILTROS, 2002. _____	143
TABLA 41: PRECIOS PROMEDIO DEL SEGMENTO DE MAQUINARIA PARA ENVASADO Y EMPACADO, 2002. _____	145
TABLA 42: PRECIOS PROMEDIO DEL SEGMENTO DE BALANZAS, 2002. _____	147
TABLA 43: PRECIOS PROMEDIO DEL SEGMENTO DE MAQUINAS, APARATOS Y PARTES DE TRANSPORTE, 2002. _____	148
TABLA 44: PRECIOS PROMEDIO DEL SEGMENTO DE MAQUINAS Y PARTES DE TRITURADORAS, COMPACTADORAS, 2002. _____	150
TABLA 45: ACTIVIDAD PRODUCTIVA EN LA ZONA NORTE DE CHILE, 2003. _____	173
TABLA 46: ACTIVIDAD PRODUCTIVA EN LA ZONA CENTRO DE CHILE, 2003. _____	174

TABLA 47: ACTIVIDAD PRODUCTIVA EN LA ZONA SUR DE CHILE, 2003. _____	175
TABLA 48: CÁLCULO DE LA CARGA TRIBUTARIA DE NACIONALIZACIÓN, 2003. _____	235
TABLA 49: CUADRO COMPARATIVO ARANCELES, CATEGORÍA DE PRODUCTOS LAMINADOS DE HIERRO O ACERO, 2003. _____	242
TABLA 50: CUADRO COMPARATIVO ARANCELES, CATEGORÍA BARRAS DE HIERRO Y ACERO, 2003. _____	243
TABLA 51: CUADRO COMPARATIVO ARANCELES, CATEGORÍA DE TUBOS DE HIERRO Y ACERO, 2003. _____	243
TABLA 52: CUADRO COMPARATIVO ARANCELES, CATEGORÍA DE BOMBAS, 2003. _____	244
TABLA 53: CUADRO COMPARATIVO ARANCELES, CATEGORÍA DE VENTILADORES, 2003. _____	245
TABLA 54: CUADRO COMPARATIVO ARANCELES, CATEGORÍA DE APARATOS Y PARTES DE PRODUCCIÓN DE FRÍO, 2003. _____	246
TABLA 55: CUADRO COMPARATIVO ARANCELES, CATEGORÍA DE FILTROS, 2003. _____	247
TABLA 56: CUADRO COMPARATIVO ARANCELES, CATEGORÍA DE MÁQUINAS PARA ENVASES Y EMPAQUES, 2003. _____	248
TABLA 57: CUADRO COMPARATIVO ARANCELES, CATEGORÍA DE BALANZAS, 2003. _____	249
TABLA 58: CUADRO COMPARATIVO ARANCELES, CATEGORÍA DE MÁQUINAS, APARATOS Y PARTES DE TRANSPORTE, 2003. _____	250
TABLA 59: CUADRO COMPARATIVO ARANCELES, CATEGORÍA DE MÁQUINAS, APARATOS Y PARTES DE TRANSPORTE, 2003. _____	251
TABLA 60: CUADRO COMPARATIVO ARANCELES, CATEGORÍA DE MÁQUINAS Y PARTES DE TRITURADORAS, COMPACTADORAS, 2003. _____	252
TABLA 61: COMPOSICIÓN DEL USO DE TIPOS DE TRANSPORTE DEL SECTOR EN VOLUMEN, 2000 - 2002. _____	255
TABLA 62: ANÁLISIS INTEGRAL DEL SECTOR CHILENO DE MAQUINARIA INDUSTRIAL Y METALMECÁNICA UTILIZANDO LA MATRIZ DOFA _____	259

TABLA 63: TASA DE APLICACIÓN DE GRAVAMEN PARA DESTINACIÓN DE ADMISIÓN TEMPORAL. _____	298
TABLA 64 : CARACTERÍSTICAS DE LOS PRINCIPALES PUERTOS DE CHILE_____	307
TABLA 65 : MOVIMIENTOS PORTUARIOS DE CHILE, 1999-2002_____	308
TABLA 66 - CARACTERÍSTICAS DE SITIOS DE ATRAQUE, PUERTO VALPARAÍSO _____	312
TABLA 67 : COSTO DE FLETES MARÍTIMOS COLOMBIA-CHILE, (VALORES US \$) _____	314
TABLA 68 - COMPARACIÓN COSTO FLETES CONTENEDOR 20". ORIGEN: PRINCIPALES PAÍSES IMPORTADORES _____	315
TABLA 69 - VALOR FLETE AÉREO POR TIPO DE PRODUCTO, 2003. _____	317
TABLA 70 - DISTANCIAS A NIVEL NACIONAL. _____	318
TABLA 71 CAPACIDAD DE LOS VEHÍCULOS DE CARGA _____	319
TABLA 72 - PASOS FRONTERIZOS _____	321
TABLA 73: TARIFA DE SERVICIOS PORTUARIOS, (PUERTO VALPARAÍSO), 2003. _____	327
TABLA 74: TARIFAS DE ALMACENAJE, (PUERTO VALPARAÍSO), 2003. _____	330
TABLA 75: MARCAS Y PAÍSES DE ORIGEN PARA LOS PRINCIPALES IMPORTADORES, SEGMENTO BARRAS DE HIERRO, 2002. _____	375
TABLA 76: MARCAS Y PAÍSES DE ORIGEN PARA LOS PRINCIPALES IMPORTADORES, SEGMENTO PRODUCTOS LAMINADOS DE HIERRO O ACERO, 2002. _____	379
TABLA 77: MARCAS Y PAÍSES DE ORIGEN PARA LOS PRINCIPALES IMPORTADORES, SEGMENTO DE TUBOS DE HIERRO O ACERO, 2002. _____	382
TABLA 78: MARCAS Y PAÍS DE ORIGEN PARA LOS PRINCIPALES IMPORTADORES, SEGMENTO DE APARATOS Y PARTES DE PRODUCCIÓN DE FRÍO, 2002. _____	387
TABLA 79: MARCAS Y PAÍS DE ORIGEN PARA LOS PRINCIPALES IMPORTADORES, SEGMENTO DE BALANZAS, 2002. _____	393

TABLA 80: MARCAS Y PAÍS DE ORIGEN PARA LOS PRINCIPALES IMPORTADORES, SEGMENTO DE BOMBAS, 2002. _____	398
TABLA 81: MARCAS Y PAÍS DE ORIGEN PARA LOS PRINCIPALES IMPORTADORES, SEGMENTO DE MÁQUINAS PARA ENVASAR Y EMPACAR, 2002. _____	406
TABLA 82: MARCAS Y PAÍS DE ORIGEN PARA LOS PRINCIPALES IMPORTADORES, SEGMENTO DE MÁQUINAS Y PARTES DE TRITURADORAS, COMPACTADORAS, 2002. _____	410
TABLA 83: MARCAS Y PAÍS DE ORIGEN PARA LOS PRINCIPALES IMPORTADORES, SEGMENTO DE MÁQUINAS, APARATOS Y PARTES DE TRANSPORTE, 2002. _____	417
TABLA 84: MARCAS Y PAÍS DE ORIGEN PARA LOS PRINCIPALES PAÍSES, SEGMENTO DE VENTILADORES, 2002. _____	422

GRÁFICAS

GRÁFICA 1 : ÍNDICE DE PRODUCCIÓN FÍSICA DE LA INDUSTRIA CHILENA DE MANUFACTURAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO, (AÑO BASE = 1990), 1998-2002. _____	15
GRÁFICA 2 : ÍNDICE DE PRODUCCIÓN FÍSICA DE LA INDUSTRIA CHILENA DE MAQUINARIA Y APARATOS INDUSTRIALES, (AÑO BASE = 1990), 1998-2002. _____	16
GRÁFICA 3: DISTRIBUCIÓN DE LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL EN EL SECTOR METALURGIA Y METALMECÁNICO EN CHILE, 2002. _____	19
GRÁFICA 4: BALANZA COMERCIAL DE LA CATEGORÍA MANUFACTURAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO, 2000 – 2002. _____	20
GRÁFICA 5: BALANZA COMERCIAL DE LA CATEGORÍA MAQUINARIA INDUSTRIAL. 2000 – 2002. _____	21
GRÁFICA 6: DISTRIBUCIÓN POR SEGMENTOS DE LA CATEGORÍA DE MANUFACTURAS DE HIERRO Y ACERO, 2000. _____	22
GRÁFICA 7: DISTRIBUCIÓN POR SEGMENTOS DE LA CATEGORÍA DE MANUFACTURAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO, 2002. _____	23

GRÁFICA 8: DISTRIBUCIÓN DE LAS IMPORTACIONES DE LA CATEGORÍA DE MANUFACTURAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO POR POSICIÓN, 2002. _____	24
GRÁFICA 9: CRECIMIENTO DEL SEGMENTO DE PRODUCTOS LAMINADOS DE HIERRO Y ACERO POR POSICIÓN, 2000 – 2002. _____	25
GRÁFICA 10: CRECIMIENTO DEL SEGMENTO DE BARRAS DE HIERRO Y ACERO POR POSICIÓN, 2000 – 2002. _____	26
GRÁFICA 11 : CRECIMIENTO DEL SEGMENTO DE TUBOS DE HIERRO Y ACERO POR POSICIÓN, 2000 – 2002. _____	27
GRÁFICA 12: PRINCIPALES PAÍSES DE ORIGEN DE LAS IMPORTACIONES DE LA CATEGORÍA DE MANUFACTURAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO, 2002. _____	28
GRÁFICA 13: DISTRIBUCIÓN POR SEGMENTOS DE LA CATEGORÍA MAQUINARIA INDUSTRIAL, 2000. _____	29
GRÁFICA 14: DISTRIBUCIÓN POR SEGMENTOS DE LA CATEGORÍA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL, 2002. _____	30
GRÁFICA 15: CRECIMIENTO DEL SEGMENTO DE BOMBAS, 2000 – 2002. _____	31
GRÁFICA 16 : CRECIMIENTO DEL SEGMENTO DE VENTILADORES, 2000 – 2002. _____	32
GRÁFICA 17: CRECIMIENTO DEL SEGMENTO DE APARATOS Y PARTES DE PRODUCCIÓN DE FRÍO, 2000 – 2002. _____	33
GRÁFICA 18: CRECIMIENTO DEL SEGMENTO FILTROS, 2000 – 2002. _____	34
GRÁFICA 19: CRECIMIENTO DEL SEGMENTO MÁQUINAS PARA ENVASES Y EMPAQUES. 2000 – 2002. _____	35
GRÁFICA 20 : CRECIMIENTO DEL SEGMENTO DE BALANZAS, 2000-2002. _____	36
GRÁFICA 21: CRECIMIENTO DEL SEGMENTO MÁQUINAS, APARATOS Y PARTES DE TRANSPORTE, 2000 – 2002. _____	37
GRÁFICA 22: CRECIMIENTO DEL SEGMENTO MÁQUINAS, Y PARTES DE TRITURADORAS Y COMPACTADORAS, 2000 – 2002. _____	38

GRÁFICA 23: PRINCIPALES PAÍSES DE ORIGEN DE LAS IMPORTACIONES DE LA CATEGORÍA MAQUINARIA INDUSTRIAL, 2002.	39
GRÁFICA 24: PRINCIPALES EXPORTACIONES DEL SECTOR DE MAQUINARIA INDUSTRIAL Y MANUFACTURAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO, 2002.	40
GRÁFICA 25 : CRECIMIENTO DE LAS EXPORTACIONES DE LA CATEGORÍA DE MANUFACTURAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO CHILENO POR SEGMENTOS, 2000-2002.	41
GRÁFICA 26 : CRECIMIENTO DE LAS EXPORTACIONES DE LA CATEGORÍA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL CHILENO POR SEGMENTOS, 2000-2002.	42
GRÁFICA 27 : PRINCIPALES DESTINOS DE LAS EXPORTACIONES DEL SECTOR DE MANUFACTURAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO, Y MAQUINARIA INDUSTRIAL, 2002.	43
GRÁFICA 28 : DISTRIBUCIÓN DE LOS PRINCIPALES EXPORTADORES DEL SECTOR DE MANUFACTURAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO Y MAQUINARIA INDUSTRIAL, 2002.	44
GRÁFICA 29: BALANZA COMERCIAL BILATERAL CHILE-COLOMBIA DE LA CATEGORÍA DE MANUFACTURAS DE HIERRO Y ACERO 2.000 – 2.002.	46
GRÁFICA 30: BALANZA COMERCIAL DE LA CATEGORÍA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL, 2000 – 2002.	48
GRÁFICA 31: MATRIZ DE PARTICIPACIÓN / CRECIMIENTO / TAMAÑO DEL SEGMENTO PRODUCTOS LAMINADOS DE HIERRO Y ACERO POR POSICIÓN, 2000 – 2002.	49
GRÁFICA 32: MATRIZ DE PARTICIPACIÓN / CRECIMIENTO / TAMAÑO DEL SEGMENTO BARRAS DE HIERRO Y ACERO POR POSICIÓN, 2000 – 2002.	50
GRÁFICA 33: MATRIZ DE PARTICIPACIÓN / CRECIMIENTO / TAMAÑO DEL SEGMENTO TUBOS DE HIERRO Y ACERO POR POSICIÓN, 2000 – 2002.	51
GRÁFICA 34 : MATRIZ DE PARTICIPACIÓN / CRECIMIENTO / TAMAÑO SEGMENTO DE BOMBAS, 2000-2002.	52
GRÁFICA 35:	52
GRÁFICA 36: MATRIZ DE PARTICIPACIÓN / CRECIMIENTO / TAMAÑO DEL SEGMENTO VENTILADORES, 2000 – 2002.	53

GRÁFICA 37: MATRIZ DE PARTICIPACIÓN / CRECIMIENTO / TAMAÑO DEL SEGMENTO APARATOS Y PARTES PARA LA PRODUCCIÓN DE FRÍO, 2000 – 2002. _____	54
GRÁFICA 38: MATRIZ DE PARTICIPACIÓN / CRECIMIENTO / TAMAÑO DEL SEGMENTO FILTROS, 2000 – 2002. _____	55
GRÁFICA 39: MATRIZ DE PARTICIPACIÓN / CRECIMIENTO / TAMAÑO DEL SEGMENTO MÁQUINAS PARA ENVASES Y EMPAQUES, 2000 – 2002. _____	56
GRÁFICA 40: MATRIZ DE PARTICIPACIÓN / CRECIMIENTO / TAMAÑO DEL SEGMENTO DE BALANZAS, 2000 – 2002. _____	57
GRÁFICA 41: MATRIZ DE PARTICIPACIÓN / CRECIMIENTO / TAMAÑO DEL SEGMENTO DE MÁQUINAS, APARATOS Y PARTES DE TRANSPORTE, 2000 – 2002. _____	58
GRÁFICA 42: MATRIZ DE PARTICIPACIÓN / CRECIMIENTO / TAMAÑO DEL SEGMENTO MÁQUINAS Y PARTES TRITURADORAS Y COMPACTADORAS, 2000 – 2002. _____	59
GRÁFICA 43: EVOLUCIÓN DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO, (AÑO BASE = 1996), 1998-2003*. _____	66
GRÁFICA 44: COMPOSICIÓN DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL EN CHILE, 2002. _____	68
GRÁFICA 45: VARIACIÓN DE LA PRODUCCIÓN FÍSICA INDUSTRIAL CHILENA, 1998 –2002. _	69
GRÁFICA 46: ÍNDICE DE VOLUMEN FÍSICO DE LA PRODUCCIÓN CHILENA DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS, 1998 – 2002. _____	73
GRÁFICA 47: ÍNDICE DE VOLUMEN FÍSICO DE LA PRODUCCIÓN CHILENA DE BEBIDAS, 1998 – 2002. _____	75
GRÁFICA 48: ÍNDICE DE VOLUMEN FÍSICO DE LA PRODUCCIÓN CHILENA DE PRENDAS DE VESTIR EXCEPTO CALZADO, 1998-2002. _____	78
GRÁFICA 49: ÍNDICE DE VOLUMEN FÍSICO DE LA PRODUCCIÓN CHILENA DE PLÁSTICOS, 1998 – 2002. _____	84
GRÁFICA 50: ENVASES PLÁSTICOS, PARTICIPACIÓN POR SEGMENTO EN LA PRODUCCIÓN FÍSICA, 2001. _____	86
GRÁFICA 51: ÍNDICE DE VOLUMEN FÍSICO DE LA FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE PAPEL, CARTÓN ONDULADO, Y ENVASES DE PAPEL, 1999-2002. _____	89

GRÁFICA 52: BARRAS PARA HORMIGÓN, 2003.	152
GRÁFICA 53: ALAMBRÓN EN ROLLO, 2003.	152
GRÁFICA 54: TUBOS SOLDADOS DE ACERO, 2003.	153
GRÁFICA 55: LAMINADOR DE PRODUCTOS EN FRÍO, 2003.	153
GRÁFICA 56: LAMINADOR DE PLANOS, 2003.	154
GRÁFICA 57: BOMBA CENTRÍFUGA, 2003.	154
GRÁFICA 58: VENTILADORES AXIALES, 2003.	155
GRÁFICA 59: VENTILADORES CENTRÍFUGOS, 2003.	155
GRÁFICA 60: CÁMARAS FRIGORÍFICAS, 2003.	156
GRÁFICA 61: TÚNELES PORTÁTILES, 2003.	156
GRÁFICA 62: PUERTA FRIGORÍFICA, 2003.	157
GRÁFICA 63: PUERTA FRIGORÍFICA DE ABATIR, 2003.	158
GRÁFICA 64: FILTROS NAHUELCO, 2003.	159
GRÁFICA 65: CAÑOS DE PVC Y FILTROS, 2003.	159
GRÁFICA 66: TÚNELES DE SECADO, 2003.	160
GRÁFICA 67: LLENADOR DE BINS CONTINUO, 2003.	161
GRÁFICA 68: VACIADOR AUTOMÁTICO, 2003.	162
GRÁFICA 69: TRANSPORTADOR DE CADENAS, 2003.	163
GRÁFICA 70: LLENADOTA Y SELLADORA DE POTES, 2003.	164
GRÁFICA 71: SELLADORA EN L, 2003.	164
GRÁFICA 72: MÁQUINA ENVASADORA, 2003.	165

GRÁFICA 73: MÁQUINA ENVASADORA, 2003. _____	165
GRÁFICA 74: BALANZAS DE BAJA CAPACIDAD, 2003. _____	166
GRÁFICA 75: BÁSCULAS MOLINTEC, 2003. _____	166
GRÁFICA 76: MONTACARGAS TIPO PLATAFORMA HIDRÁULICO, 2003. _____	167
GRÁFICA 77: MONTACARGAS ELECTROMECAÁNICO, 2003. _____	168
GRÁFICA 78: CORREA TRANSPORTADORA DE USO INDUSTRIAL, 2003. _____	169
GRÁFICA 79: SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN Y TRANSPORTE, 2003. _____	170
GRÁFICA 80: COMPACTADOR TRANSPAK, 2003. _____	170
GRÁFICA 81: ESQUEMA DE COMERCIALIZACIÓN DE MANUFACTURAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO. _____	176
GRÁFICA 82: DISTRIBUCIÓN DE LOS CANALES DE COMERCIALIZACIÓN DE LA CATEGORÍA DE MANUFACTURAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO, 2003. _____	177
GRÁFICA 83: DATOS IMPORTADOR, MINERA ESCONDIDA, 2002. _____	182
GRÁFICA 84: DISTRIBUCIÓN DE LOS CANALES DE COMERCIALIZACIÓN DE LA CATEGORÍA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL, 2002. _____	186
GRÁFICA 85: DATOS IMPORTADOR, EMPRESAS CAROZZI S.A., 2002. _____	188
GRÁFICA 86: DATOS IMPORTADOR, NESTLE, 2002. _____	190
GRÁFICA 87: DATOS IMPORTADOR, CODELCO CHILE, 2002. _____	192
GRÁFICA 88: DISTRIBUCIÓN DE LOS MEDIOS DE PAGO DE LAS IMPORTACIONES DE LA CATEGORÍA DE MANUFACTURAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO, 2002. _____	197
GRÁFICA 89 : DISTRIBUCIÓN DE LOS MEDIOS DE PAGO DE LAS IMPORTACIONES DE LA CATEGORÍA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL, 2002. _____	198
GRÁFICA 90: MATRIZ DE PARTICIPACIÓN / CRECIMIENTO / TAMAÑO DEL SEGMENTO DE PRODUCTOS LAMINADOS DE HIERRO Y ACERO, 2000-2002. _____	202

GRÁFICA 91: MATRIZ DE PARTICIPACIÓN/ CRECIMIENTO/ TAMAÑO DEL SEGMENTO DE BARRAS DE HIERRO Y ACERO, 2000 – 2002. _____	203
GRÁFICA 92: MATRIZ DE PARTICIPACIÓN/ CRECIMIENTO/ TAMAÑO DEL SEGMENTO DE TUBOS DE HIERRO Y ACERO, 2000 – 2002. _____	204
GRÁFICA 93: MATRIZ DE PARTICIPACIÓN/ CRECIMIENTO/ TAMAÑO DEL SEGMENTO DE BOMBAS, 2000 – 2002. _____	205
GRÁFICA 94: MATRIZ DE PARTICIPACIÓN/ CRECIMIENTO/ TAMAÑO DEL SEGMENTO DE VENTILADORES, 2000 – 2002. _____	206
GRÁFICA 95: MATRIZ DE PARTICIPACIÓN/ CRECIMIENTO/ TAMAÑO DEL SEGMENTO DE APARATOS Y PARTES DE PRODUCCIÓN DE FRÍO, 2000 – 2002. _____	207
GRÁFICA 96: MATRIZ DE PARTICIPACIÓN/ CRECIMIENTO/ TAMAÑO DEL SEGMENTO DE FILTROS, 2000 – 2002. _____	208
GRÁFICA 97: MATRIZ DE PARTICIPACIÓN/ CRECIMIENTO/ TAMAÑO DEL SEGMENTO DE MAQUINAS PARA ENVASES Y EMPAQUES, 2000 – 2002. _____	209
GRÁFICA 98: MATRIZ DE PARTICIPACIÓN/ CRECIMIENTO/ TAMAÑO DEL SEGMENTO DE BALANZAS, 2000 – 2002. _____	210
GRÁFICA 99: MATRIZ DE PARTICIPACIÓN/ CRECIMIENTO/ TAMAÑO DEL SEGMENTO DE MAQUINAS, APARATOS Y PARTES DE TRANSPORTE, 2000 – 2002. _____	211
GRÁFICA 100: MATRIZ DE PARTICIPACIÓN/ CRECIMIENTO/ TAMAÑO DEL SEGMENTO DE MAQUINAS Y PARTES DE TRITURADORAS Y COMPACTADORAS, 2000 – 2002. _____	212
GRÁFICA 101: DATOS IMPORTADOR, COMPAÑÍA MINERA DISPUTADA DE LAS CONDES, 2002. _____	214
GRÁFICA 102: DATOS IMPORTADOR, CARLOS HERRERA ARREDONDO LTDA., 2002. ____	215
GRÁFICA 103: DATOS DEL IMPORTADOR, CARRIER CHILE SA, 2002. _____	216
GRÁFICA 104: DATOS IMPORTADOR, CAUCHO TÉCNICA SA, 2002. _____	217
GRÁFICA 105: DATOS IMPORTADOR, IMPORTADORA SIHI CHILE LTDA., 2002. _____	218
GRÁFICA 106: DATOS IMPORTADOR, MOLY COP CHILE SA, 2002. _____	219

GRÁFICA 107: DATOS IMPORTADOR, NORANDA CHILE, 2002. _____	220
GRÁFICA 108: DATOS IMPORTADOR, PESAMATIC SA, 2002. _____	221
GRÁFICA 109: ESTRUCTURA DEL VALOR CIF PARA LA CATEGORÍA DE MANUFACTURAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO, VÍA MARÍTIMA, PRINCIPALES ORÍGENES, 1998- 2002. ____	257
GRÁFICA 110: ESTRUCTURA DEL VALOR CIF PARA LA CATEGORÍA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL, VÍA MARÍTIMA, PRINCIPALES ORÍGENES, 1998- 2002. _____	258
GRÁFICA 111 NACIONALIZACIÓN PERMANENTE _____	294
GRÁFICA 112 UBICACIÓN DE LOS PRINCIPALES PUERTOS EN CHILE _____	307

APÉNDICES

APÉNDICE 1: ACCESO AL MERCADO _____	264
APÉNDICE 2: DISTRIBUCIÓN FÍSICA INTERNACIONAL – CONDICIONES GENERALES ____	288

ANEXOS

ANEXO 1 : MAPA FÍSICO Y ECONÓMICO DE CHILE, 2003. _____	333
ANEXO 2 : DIRECTORIO DE AGENTES ADUANEROS, 2003. _____	345
ANEXO 3 : DEPÓSITOS FISCALES _____	356
ANEXO 4 : LOGÍSTIA INTEGRAL. _____	359
ANEXO 5 : OPERACIONES LOGÍSTICAS INTERNACIONAL _____	363

ANEXO 6 : PUERTOS Y TERMINALES _____	364
ANEXO 7 : TRANSPORTE MARÍTIMO _____	366
ANEXO 8 : CADENA DE FRÍO Y CARGA REFRIGERADA _____	372
ANEXO 9: TABLAS DE MARCAS. _____	375

INFORMACIÓN GENERAL

Resumen Ejecutivo

Concentración de la Oferta

El sector chileno de maquinaria industrial y metalmecánica ha experimentado desde sus inicios un estado de concentración en manos de unas pocas empresas locales, especialmente en la categoría de manufacturas básicas de hierro y acero ya que el 100% de la oferta, producción y explotación de hierro actualmente se encuentra en una sola empresa. Además en cuanto a la categoría de maquinaria industrial el mercado local se ha caracterizado por ser de marcas de reconocimiento mundial, en donde los grandes importadores y representantes poseen exclusividad de marcas consolidando una imagen, al igual que un respaldo, con servicio, han creado una know how de aceptación mundial.

Evolución de la producción

La evolución de la actividad productiva en el sector metalúrgico y metalmecánico mostrado por Chile en los últimos años señala que está directamente relacionada con la demanda de los sectores a los cuales abastece. El factor más importante está relacionado con la creciente tendencia de importación de estas categorías, generando un gran interrogante sobre la suficiencia de los productores locales para satisfacer las necesidades del mercado.

Margen de expansión

El desarrollo de la economía chilena ha mostrado en el sector minero e industrial una fuente de crecimiento y expansión, dicho comportamiento se refleja en las nuevas inversiones y en la mejora de la productividad de las empresas chilenas para realizar una optimización del sistema productivo, lo que incide en la continua actualización y compra de maquinaria soportada por la evolución de los sectores y la importante participación de éstos en la economía nacional.

Perspectivas futuras

Chile ofrece un ambiente propicio para efectuar la incursión de los productos colombianos en el mercado gracias a la estabilidad económica y política de este país. Por una parte, el sector industrial

chileno ha demostrado un dinamismo adecuándose rápidamente a los cambios que la propia competencia internacional le ha exigido.

Adicionalmente, se prevé que el comportamiento creciente de las importaciones de los productos contemplados en el presente estudio continúe con su tendencia, esto como consecuencia del optimismo reflejado por los empresarios y las buenas perspectivas económicas que facilitan el ambiente comercial del país.

Por otro lado, es importante destacar que los acuerdos comerciales suscritos por Chile con importantes socios comerciales como Estados Unidos y Canadá, en el marco del Tratado de Libre Comercio, convierten al mercado chileno en un centro de compra y venta de productos de altísima calidad donde, adicionalmente, todos los países entran en iguales condiciones al mercado.

Subsectorización

A lo largo del presente estudio, se entenderá por el nombre de manufacturas básicas de hierro y acero a los productos que estén elaborados de hierro o acero y que tengan forma de barras, laminados y tubos; mientras por maquinaria industrial se entenderán todos aquellos productos utilizados en la fabricación de productos.

Tabla 1 : Subsectorización, 2003.

Categoría	Segmentos	Posición Colombia	Posición Chile	Descripción
Manufacturas Básicas de Hierro y Acero	Productos laminados de hierro y acero	7609160000	72091600	PRODUCTOS LAMINADOS PLANOS DE HIERRO O ACERO SIN ALEAR, DE ANCHURA SUPERIOR O IGUAL A 600 MM, LAMINADOS EN FRÍO, SIN CHAPAR NI REVESTIR. De espesor superior a 1 mm pero inferior a 3 mm
		7210120000	72101200	PRODUCTOS LAMINADOS PLANOS DE HIERRO O ACERO SIN ALEAR, DE ANCHURA SUPERIOR O IGUAL A 600 MM, Estañados, De espesor inferior a 0,5 mm
		7210490000	72104900	CHAPADOS O REVESTIDOS.
		7210900000	72109000	LOS DEMAS PRODUCTOS LAMINADOS
	Barras de hierro y acero	7214990010	72149900	LAS DEMAS BARRAS DE HIERRO O ACERO
		7228300000	72283000	Las demás barras, simplemente laminadas o extrudidas en caliente
		7228500010	72285000	Las demás barras, simplemente obtenidas o acabadas en frío
	Tubos de hierro y acero	7306100000	73061000	Tubos de los tipos utilizados en oleoductos o gasoductos
		7306300010	73063000	Los demás, soldados, de sección circular, de hierro o acero sin alear
		7306400000	73064000	Los demás, soldados, de sección circular, de acero inoxidable
		7306900000	73069000	Los demás tubos

Maquinaria Industrial	Bombas	8413600000	84136000	Las demás bombas volumétricas rotativas
		8413701100	84137000	Las demás bombas centrífugas
		8413819000	84138190	Bombas
		8413919000	84139100	Partes: De bombas
	Ventiladores	8414590000	84145900	Los demás, Ventiladores
		8414600000	84146000	Campanas aspirantes en las que el mayor lado horizontal sea inferior o igual a 120 cm.
		8414802200	84148000	Los demás compresores, bombas, ventiladores.
		8414802200	84148090	Los demás turbo cargadores
		8414909000	84149000	Partes
		8414909000	84149090	Las demás
	Aparatos y partes de producción de frío	8418610000	84186100	Grupos frigoríficos de compresión en los que el condensador esté constituido por un intercambiador de calor
		8418691100	84186910	Instalaciones frigoríficas
		8418691100	84186920	Unidades de refrigeración
		8418990000	84189900	Las demás partes.
		8418999000	84189990	Los demás ensambles de puertas.
	Filtros	8421219000	84212190	Los demás aparatos de filtrar.
		8421219000	84212192	Filtros depuradores de agua para calderas
		8421219000	84212193	Depuradores de agua de acción química
		8421219000	84212199	Los demás
		8421299000	84212900	Los demás aparatos de filtrar lubricantes.
		8421299000	84212990	Los demás filtros de vacío
		8421399000	84213900	Los demás aparatos de filtrar aire.
		8421399000	84213990	Los demás convertidores
		8421999000	84219900	Las demás partes.
	Maquinas para envases y empaques	8422200000	84222000	Máquinas y aparatos de limpiar o secar botellas o demás recipientes
		8422301000	84223000	Máquinas y aparatos de llenar, cerrar, tapar, taponar o etiquetar botellas, botes o latas, cajas, sacos (bolsas) o demás continentes; máquinas y aparatos de capsular botellas, tarros, tubos y continentes análogos; máquinas y aparatos de gasear bebidas:
		8422301000	84223010	Máquinas de llenar, cerrar, tapar, taponar o etiquetar botellas, botes o latas.
		8422309000	84223020	Máquinas de capsular botellas o tarros.
		8422309000	84223030	Máquinas de gasear bebidas
		8422309000	84223090	Las demás máquinas y aparatos de llenar.
		8422409000	84224000	Las demás máquinas y aparatos de empaquetar o envolver mercancías (incluidas las de envolver con película termorretráctil).

	Balanzas	8423810000	84238100	Con capacidad inferior o igual a 30 kg.
		8423829000	84238200	Con capacidad superior a 30 kg. pero inferior o igual a 5.000 kg.
		8423900000	84239000	Pesas para toda clase de básculas o balanzas; partes de aparatos o instrumentos de pesar
	máquinas, aparatos y partes de transporte	8428109000	84281090	Las demás máquinas y aparatos de elevación.
		8428109000	84281091	Ascensores con cabina y contrapeso
		8428109000	84281092	Montacargas
		8428109000	84281099	Los demás elevadores
		8428330000	84283300	Los demás, aparatos elevadores de banda o correa:
		8428330000	84283310	Los demás elevadores para minería de banda o correa.
		8428330000	84283390	Los demás.
		8431310000	84313100	Partes identificables como destinadas, exclusiva o principalmente, a las maquinas o aparatos de las partidas N°. 84.25 a 84.30. de ascensores, montacargas o escaleras mecánicas.
		8431390000	84313900	Las demás partes de ascensores, montacargas o elevadores mecánicos.
		8431390000	84313910	Partes de aparatos elevadores o transportadores de acción continua, para mercancías.
		8431390000	84313990	Las demás partes
	máquinas y partes de trituradoras, compactadoras	8474209000	84742000	Máquinas y aparatos de quebrantar, triturar o pulverizar
		8479820000	84798200	De mezclar, amasar o sobar, quebrantar, triturar, pulverizar, cribar, tamizar, homogeneizar, emulsionar o agitar
		8479899000	84798990	Los demás compactadores de basura
		8479900000	84799000	Partes
		8479900000	84799010	Partes para compactadores de basura: ensambles de bastidor que contengan más de uno de los siguientes componentes: placa de base, estructura lateral, tornillos sinfín, placa frontal.
		8479900000	84799090	Las demás

Marco Legal

El actual proceso de globalización mundial ha creado un marco muy complejo de factores que promueven una fuerte competencia en todos los sentidos, tanto a nivel de los países como de los sectores. Con ella se han generado situaciones que conducen necesariamente a un proceso selectivo, dentro del cual sólo pueden permanecer aquellas compañías que logren un manejo armónico e inteligente de todas las situaciones nuevas que se generan y que tienen la oportunidad de mantener o alcanzar la competitividad que exigen estas circunstancias.

Chile fue el primer país en adelantar un proceso de apertura hace dos décadas en América Latina, siendo uno de los logros mas importantes las altas tasas de crecimiento y, con ello, la reducción de la pobreza del 47% de la población en 1989 al actual 20%.¹ Lo anterior, generó una agresiva política comercial chilena en la búsqueda de acuerdos comerciales que posibiliten la entrada de las exportaciones de productos chilenos.

En particular, el marco legal de las relaciones comerciales entre Colombia y Chile está basado en el Acuerdo de Complementación Económica², suscrito en Santiago de Chile el 6 de diciembre de 1993 y promulgado mediante Decreto Supremo del Ministerio de Relaciones Exteriores N° 1535 del 15 de diciembre de 1993, el cual entró en vigencia el 1 de enero de 1994. Este acuerdo se enmarca en el contexto del proceso de integración establecido en el Tratado de Montevideo de 1980 (Establecimiento de un Espacio Económico Ampliado ACE N° 24), que creó la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI), y fue publicado en el Diario Oficial Chileno el 27 de abril de 1994³.

El objetivo de este convenio es establecer un espacio económico ampliado entre los dos países, que permita la libre circulación de bienes, servicios y factores productivos; la liberación total de gravámenes y eliminación de las restricciones de las importaciones originarias de los mismos; propiciar una acción coordinada de los Foros Económicos Internacionales así como en relación a los países industrializados; la coordinación y complementación de las actividades económicas, en especial, en las áreas industrial y servicios; el estímulo de las inversiones; y, la facilitación del funcionamiento de empresas binacionales y multinacionales de carácter regional.

¹ La firma del TLC con Estados Unidos, por Osvaldo Rosales, El Diario financiero, 6/6/2003.

² El texto completo del Acuerdo de Complementación Económica entre Chile y Colombia puede encontrarse en www.sice.oas.org.

³ Fuente: www.aladi.org

Para cumplir los objetivos, el Acuerdo estableció un programa de liberación con diferentes modalidades, que ha contemplado plazos que van desde la desgravación total inmediata, en el momento de entrada en vigor del Acuerdo, hasta 6 años después. Actualmente, más del 95% de los productos colombianos se pueden exportar a Chile con el 0% de arancel.

La normativa regula materias como el programa de liberalización, prácticas desleales de comercio, salvaguardias, normas técnicas, cooperación científica y tecnológica, normas fito y zoosanitarias, transporte marítimo y aéreo, solución de controversias, sector automotor y compras gubernamentales, entre otras.

Las reglas de origen y los procedimientos aduaneros están regulados por la Resolución N° 78, que contiene el Régimen de Origen de la Asociación, cuyo texto consolidado y ordenado se encuentra en la Resolución N° 252, del 4 de agosto de 1999.

El Acuerdo está estructurado en 22 capítulos y 6 anexos. En los primeros 5 anexos se encuentran las partidas sujeto de desgravación en los plazos señalados. El Anexo 6 contiene un Convenio de Cooperación y Coordinación en Materia de Sanidad Agropecuaria, entre los Ministerios de Agricultura de ambos países.

En la actualidad, los Anexos 1, 2, 4 y 5 cuentan con 100% de preferencias arancelarias; mientras que el Anexo 3, que establece la lista de excepciones, fue modificado mediante el VI Protocolo Adicional, a través de cual se crearon 10 niveles de desgravación. La liberalización total de este Anexo está fijada a partir del 1 de enero de 2012⁴.

En el ámbito económico, el Acuerdo expresa la voluntad de las Partes por promover la adopción de medidas que faciliten la prestación de servicios de un país a otro. Para tal efecto, se le encomendó a la Comisión Administradora del Acuerdo la formulación de las propuestas del caso, considerando las negociaciones que se llevaron a cabo en el ámbito de la Ronda de Uruguay sobre estos aspectos.

⁴ El quinto Protocolo Adicional suscrito el 30 de Mayo de 1996 trasladó a un régimen de desgravación inmediata 110 ítemes comprendidos originalmente en la Lista General y 3 ítem comprendidos originalmente en el Anexo N° 1 del acuerdo, y el Sexto Protocolo Adicional suscrito el 14 de Agosto de 1997 estableció 10 nuevos programas de desgravación para todos aquellos ítemes comprendidos originalmente en el Anexo N° 3 de Excepciones. De este modo, se eliminó la Lista de Excepciones prevista en el Acuerdo. Elaboración: Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales, Dirección de Estudios (Abril, 1999).

El Acuerdo también contiene diversas normas en materia de transporte. En cuanto al transporte marítimo se establecen normas especiales en lo relacionado con el libre acceso a las cargas, reservadas o no, de los buques de bandera de ambos países involucrados en operaciones de comercio exterior, en condiciones de reciprocidad, y también a aquellos que se consideren de bandera nacional, conforme a sus respectivas legislaciones.

Así mismo, se establecen normas sobre transporte aéreo, mediante las cuales las Partes se comprometen a propiciar, en el marco del Acuerdo y de sus instrumentos bilaterales, un proceso de apertura que estimule la competencia y una mayor eficacia de los servicios aéreos. Para estos efectos, el Acuerdo ratificó el Acta que sobre esta materia firmaron ambos países el 16 de julio de 1993.

Tanto en materia de transporte marítimo como aéreo, los países se comprometieron a propiciar un eficaz funcionamiento del servicio, a fin de ofrecer tarifas adecuadas para el intercambio recíproco a través del establecimiento de un programa conjunto y específico de acciones a desarrollar.

Por otra parte, los países se comprometieron a promover el desarrollo de inversiones destinadas al establecimiento de empresas en sus territorios, y se obligaron, recíprocamente, a otorgar en sus legislaciones internas los mejores tratamientos a los capitales del otro país signatario, ya sea el correspondiente al capital nacional o extranjero.

Además, las Partes se comprometieron a otorgar a la propiedad intelectual y a la propiedad industrial una adecuada protección dentro de sus respectivas legislaciones nacionales. En materia de compras gubernamentales, se encomendó a la Comisión Administradora del Acuerdo la tarea de definir los ámbitos y términos que la regularán.

En el ámbito económico, también es necesario destacar que el Acuerdo establece disposiciones referentes a la coordinación de políticas económicas, en las áreas financiera, monetaria y fiscal; con la finalidad de facilitar la convergencia de dichas políticas y coadyuvar a la consecución de los objetivos del Acuerdo; y, a los regímenes de comercio exterior y estadísticas, respecto de las cuales las Partes se obligan a mantenerse informadas, a través de los organismos nacionales competentes establecidos en el Artículo 33 del Acuerdo.

En el ámbito institucional, los países constituyeron una Comisión Administradora, presidida por el Ministerio de Relaciones Exteriores, en el caso de Chile y por el Ministerio de Comercio Exterior en el caso de Colombia, o por las personas que ellos designen en su representación.

Las principales atribuciones y funciones de dicha Comisión son: Evaluar y velar por el cumplimiento de las disposiciones del Acuerdo, recomendar modificaciones al mismo, proponer recomendaciones para resolver los conflictos que puedan surgir de la interpretación o aplicación del mismo, nombrar mediadores y árbitros para la solución de controversias, proponer y fijar requisitos específicos de origen, revisar y proponer modificaciones al régimen de origen, definir los procedimientos de aplicación del régimen de salvaguardias, examinar prácticas y políticas de precios en sectores específicos, hacer un seguimiento a los mecanismos de fomento de las exportaciones que apliquen los países, asegurar la participación del sector privado, y presentar informes periódicos sobre el funcionamiento del Acuerdo.

El Acuerdo dispone un sistema de solución de controversias, que involucra tres etapas: La primera de consultas, la segunda de estudio y negociación, y una tercera de solución arbitral en caso de que la controversia no logre ser resuelta en la etapa anterior.

Por otra parte, en materia institucional se pactaron, además, normas sobre los siguientes temas: Vigencia, denuncia, adhesión de los demás países miembros de la ALADI según lo establecido en el Tratado de Montevideo 1980, y disposiciones sobre relaciones con el sector privado con el fin de propiciar el desarrollo de acciones de complementación económica en los sectores productivos de bienes y servicios.

Situación del país en el marco del ALCA

A nivel general, los procesos de integración económica de cualquier área de países, siguen las etapas que se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 2: Etapas de integración, 2002.

Nivel de Integración	Eliminación Aranceles	Arancel Externo	Políticas Comerciales	Políticas Económicas	Políticas Globales
Zona de libre comercio	*				
Unión Aduanera	*	*			
Mercado Común	*	*	*		
Unión Económica	*	*	*	*	
Integración Global	*	*	*	*	*

Fuente: Integración Económica, Luis Dellanegra Pedraza (2002)

Chile pretende lograr una incorporación mundial múltiple y flexible. Una participación que le permita involucrarse activamente en los procesos de integración regional y bilateral, además de entregar seguridad legal y económica a los exportadores e importadores chilenos, sin que esto último se traduzca en barreras al intercambio. Para garantizar el comercio justo a nivel multilateral, Chile es miembro de la Organización Mundial de Comercio (OMC), que establece las disciplinas comerciales de los países suscritos.

La estrategia económica internacional que ha adoptado Chile, en el contexto del denominado "regionalismo abierto", consagra tres grandes instrumentos o vías complementarias:

1. La apertura unilateral, que viene siendo aplicada desde hace dos décadas.
2. Las negociaciones comerciales multilaterales, en las que Chile tiene activa participación.
3. La apertura negociada a nivel bilateral y regional que es utilizada, en forma intensa y creciente, desde inicios de la década de los noventa.

En la I Cumbre de las Américas (Miami - 1994), se lanzó el proyecto de conformación del Área de Libre Comercio de las Américas - ALCA. Este proceso de negociación está destinado a establecer un área de libre comercio para 34 economías de la región, con excepción de Cuba, a partir del año 2005.

Las naciones que están participando en este proceso son: Antigua y Barbuda, Argentina, Bahamas, Barbados, Belice, Bolivia, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, Dominica, El Salvador, Ecuador, Estados Unidos, Granada, Guatemala, Guayana, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Santa Lucía, San Cristóbal y Nevia, San Vicente y Granadinas, Surinam, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela.

En el acuerdo se contempla que esta zona podrá coexistir con otros acuerdos bilaterales y subregionales, en la medida en que los derechos y obligaciones bajo tales convenios no estén cubiertos o excedan los derechos y obligaciones del ALCA.

Entre las pautas definidas por sus integrantes, que se están persiguiendo para la negociación del ALCA, se encuentran:

1. Eliminar progresivamente las barreras al comercio de bienes y servicios.
2. Maximizar la apertura de los mercados mediante altos niveles de disciplinas y a través de un acuerdo balanceado y amplio.

3. Proporcionar oportunidades para facilitar la integración de las economías más pequeñas en el proceso, con el fin de concretar sus oportunidades y aumentar su nivel de desarrollo.
4. Procurar que las políticas ambientales y de liberalización comercial se apoyen mutuamente, tomando en cuenta los esfuerzos emprendidos por la OMC y otras organizaciones internacionales.
5. Asegurar, de conformidad con las respectivas leyes y reglamentos nacionales, el respeto y promoción de los derechos, reconociendo que la OIT es la entidad competente para establecer y ocuparse de las normas fundamentales del trabajo.

Chile concede una alta prioridad a este proceso ya que es plenamente consistente con su estrategia de desarrollo orientada a las exportaciones. Los países del ALCA representan para Chile el 45% del comercio exterior, alrededor de un 60% de la inversión extranjera en Chile, y casi la totalidad de los destinos de las inversiones de chilenos en el exterior.⁵

El acceso de bienes agrícolas y no agrícolas es una oferta única para todos los países, aunque con un tratamiento especial para los países de economías más pequeñas. El acuerdo considera una desgravación arancelaria inmediata para el 73% de los productos que se intercambian en la región, consistente con lo que será al 1º de enero de 2006 el proceso de desgravación resultante de los acuerdos bilaterales suscritos con la mayoría de los países del ALCA. El 13% de los productos tendrá una desgravación en 5 años; el 4% de los productos una desgravación a 10 años, y sólo el 10% a más de 10 años. En el caso de CARICOM, sólo hay 2 listas; la lista A de desgravación inmediata para el 90% de los productos provenientes del CARICOM y la lista D con desgravación a más de 10 años para sólo el 10% restante. La oferta incluyó todo el universo arancelario.

En materia de servicios e inversiones, la oferta presentada por Chile considera que el ámbito de aplicación del capítulo debe ser amplio, comprensivo y consistente con los acuerdos ya suscritos. Es una oferta presentada en base a lista negativa y medidas vigentes. Así mismo, consta de un Anexo sobre medidas disconformes futuras que se puedan adoptar en sectores específicos. Se excluyen de la oferta inicial las inversiones que recaigan en instituciones financieras, al igual que los servicios financieros y servicios relacionados.

La oferta de compras del sector público es una oferta única para todos los países del ALCA. Consta de una lista positiva de entidades, que incluyen las del gobierno central y sus agencias subordinadas,

⁵ Comisión para el ALCA, 2001, Ministerio de Relaciones Exteriores – Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales

intendencias y gobernaciones. En consideración a la postura tradicional de Chile de no tener umbrales, no se señalan montos, sólo se señala que éstos deben ser acordados según avance la negociación. Las empresas públicas y municipalidades no están incluidas.

Sobre el tema de las ofertas presentadas en acceso a mercado, el CNC elaboró directrices para que los países que no lo han hecho, presenten sus ofertas a la brevedad posible en los sectores de inversiones, servicios y compras del sector público. Este punto es de importancia para Chile, pues éstos son los sectores que tiene un mayor interés comercial. Igualmente, y a fin de facilitar la evaluación de las ofertas iniciales en bienes, se solicitó que éstas contengan un arancel base y nomenclatura homogénea.

Aunque Chile ha negociado con todos los países latinoamericanos, Estados Unidos y Canadá, el ALCA es un proyecto económico y político de la mayor relevancia debido a las siguientes razones:

- Le permite lograr una convergencia de la diversidad de acuerdos existe en la región.
- Posibilita negociar temas importantes como servicios, inversiones y compras gubernamentales con los países miembros del Mercosur y la Comunidad Andina, con los cuales sólo existen acuerdos arancelarios en el ámbito de ALADI, y los cuales son destinos importantes de las inversiones y prestaciones de servicios de Chile.
- La acumulación regional en materia de reglas de origen es fundamental para un país pequeño como Chile, que intenta exportar una mayor diversidad de productos.
- Chile busca institucionalidad común para la solución de las eventuales disputas comerciales.

Por lo anterior y debido a que Chile tiene un mercado interno reducido, requiere de una participación activa en el comercio internacional para mantener de forma sostenida sus tasas de crecimiento, niveles de empleo, innovación tecnológica y eficacia en la asignación de los recursos.

Se estima que mediante este enfoque, Chile tendrá cubierto un porcentaje cercano al 90% del total del comercio exterior mundial para antes del año 2010. Considerando los acuerdos comerciales vigentes, el mercado potencial para las exportaciones chilenas llega a 1567 millones de personas, incluyendo la puesta en vigencia del TLC con EE.UU., un mercado de 272 millones de personas. Adicionalmente, una vez los acuerdos con Corea del Sur, y EFTA concluyan sus respectivos trámites de ratificación y estén vigentes, esta cifra ascenderá a 1.567 millones de

eventuales compradores de los productos chilenos (Unión Europea: 378 millones; Corea del Sur: 47 millones; EFTA: 12 millones).

La dinámica de negociaciones implementada por el Gobierno de Chile, a través de la Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales, DIRECON, ha sido de gran actividad en los últimos años.

A partir del primero de Enero del año 2004, entró en vigencia el TLC con Estados Unidos, qué significa, según un estudio de la Universidad de Michigan que el impacto económico para la economía chilena alcanzaría a un 0,9% del Producto Interno Bruto. En definitiva, el 87% de los productos chilenos entrarán libres de aranceles. Al cuarto año el 94,8% de las exportaciones no pagará tarifa aduanera. El resto de los productos se desagrarará de acuerdo a su sensibilidad, con un plazo máximo de 12 años, tras lo cual todo el comercio estará libre de aranceles, incluidos aquellos productos para los que se negociarán cuotas de ingreso durante los primeros años.⁶

Actualmente, además de haber suscrito Acuerdos de Alcance Parcial, AAP, y Acuerdos de Complementación Económica, ACE, en el marco del Tratado de Montevideo de 1980, ALADI; están en plena vigencia los Tratados de Libre Comercio, TLC, con Canadá, México, Centroamérica, y la Unión Europea. Y una vez se completen los debidos procesos de ratificación parlamentaria, entrarán en vigencia los TLCs con Corea del Sur y EFTA, cuyas negociaciones fueron cerradas en el II semestre del 2002 y I trimestre del 2003, respectivamente.

Está en negociación el acuerdo de libre comercio con Bolivia, y está anunciado el inicio de negociaciones con Nueva Zelandia y Singapur para el año 2004. Además, Chile participa en Mercosur, APEC, y otros foros multilaterales, como la OCDE.

Para complementar la regulación de las disposiciones arancelarias y no arancelarias con el comercio de bienes y servicios, han sido negociados también Acuerdos de Protección de Inversiones-APPI, y Acuerdos de Doble Tributación⁷ con la mayoría de los países.

⁶ Declaraciones de la canciller Soledad Alvear y el titular de la Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales (Direcon), Osvaldo Rosales Alvear, "Definitivo: TLC con Estados Unidos", 5/28/2003, El Diario Financiero.

⁷ Fuente: Ministerio de Relaciones Exteriores – Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales

COMPOSICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO

Tamaño del mercado

El panorama general del sector esta enmarcado dentro del gran sector metalúrgico y metalmecánico chileno, el cual representa casi el 30% del PIB industrial y el 6% del PIB total de Chile. La demanda por bienes de capital en Chile, ha hecho que este sector sea uno de los promotores de la economía nacional, al ganar eficiencia en la producción y conseguir un incremento de las exportaciones, Sin embargo, la demanda interna crece más aceleradamente y las importaciones lo hacen a un ritmo superior a la producción local y las exportaciones⁸.

Una de las principales desventajas del sector en su competencia con productos importados, sumado a la apreciación real del peso chileno, cuya estabilidad ha restado competitividad a la industria metalúrgica y metalmecánica de Chile, principalmente en rubros como aire acondicionado y electrodomésticos.

El sector ha crecido a través de la combinación de tecnología y diseño, con el uso de materiales importados e ingeniería local. El tipo de equipos que ha tenido un mayor desarrollo en los últimos tres años, son sistemas de control digital, y equipos para uso agrícola, ya que estos son fáciles de operar y de bajo costo de mantenimiento. A su vez los que presentan un mayor potencial de crecimiento para la producción local son barras y secciones de acero, bicicletas, maquinaria agrícola, y partes automotrices.

Al analizar el comportamiento que ha experimentado la producción del sector metalúrgico y metalmecánico, se observa a través de los índices elaborados por el Instituto Nacional de Estadísticas INE y la Asociación de industrias Metalúrgicas y Metalmecánica, ASIMET, durante los últimos cinco, años un deterioro de 4,45% en la producción nacional chilena de todos los subsectores que componen este sector productivo.

La disminución en la actividad productiva en el sector metalúrgico y metalmecánico en general, se originó en la reducción productiva de la gran mayoría de las agrupaciones metalmecánicas, siendo especialmente aguda en tres: construcción de maquinaria, aparatos y

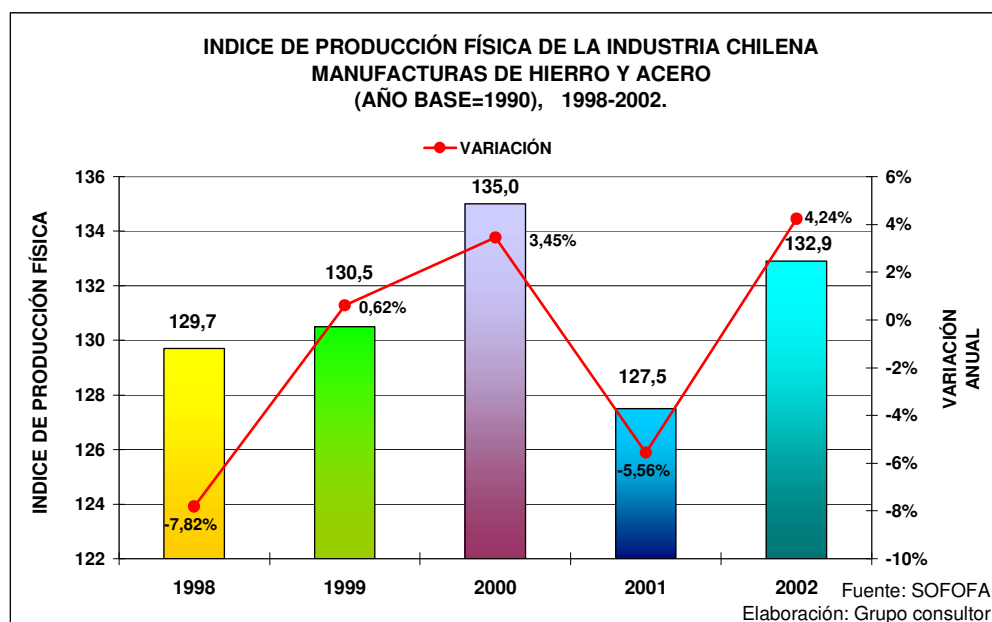
⁸ ASIMET, Asociación de industrias Metalúrgicas y Metamecánicas, 2002.

accesorios eléctricos, fabricación de Productos metálicos excepto la eléctrica y construcción de material de transporte. La diferencia en las variaciones de la producción. Esto indica que en estos subsectores han ido reduciendo el valor agregado nacional en la producción, siendo reemplazada la fabricación de algunos componentes por el ensamblaje de piezas importadas.

Evolución de la actividad de la categoría de manufacturas básicas de hierro y acero

Según los datos arrojados en el Índice de Volumen Físico correspondiente a la CIIU 371, se observa que la producción local de manufacturas básicas de hierro y acero presenta un crecimiento variable durante el quinquenio analizado 1998 - 2002 mostrando un crecimiento del 2,46% en términos absolutos, presentando su máximo nivel en el año 2000 cuando alcanzó un nivel de 135 en su IVF, con un posterior decrecimiento del 6% en el año 2001 con respecto al año inmediatamente anterior y una posterior recuperación del 4.23% en el año 2002.

Gráfica 1 : Índice de producción física de la industria chilena de manufacturas básicas de hierro y acero, (año base = 1990), 1998-2002.



Esta información se deriva de las estadísticas disponibles en el INE (Instituto Nacional de Estadística), están construidas con base a la actividad de las principales empresas del sector, lo cual constituye un

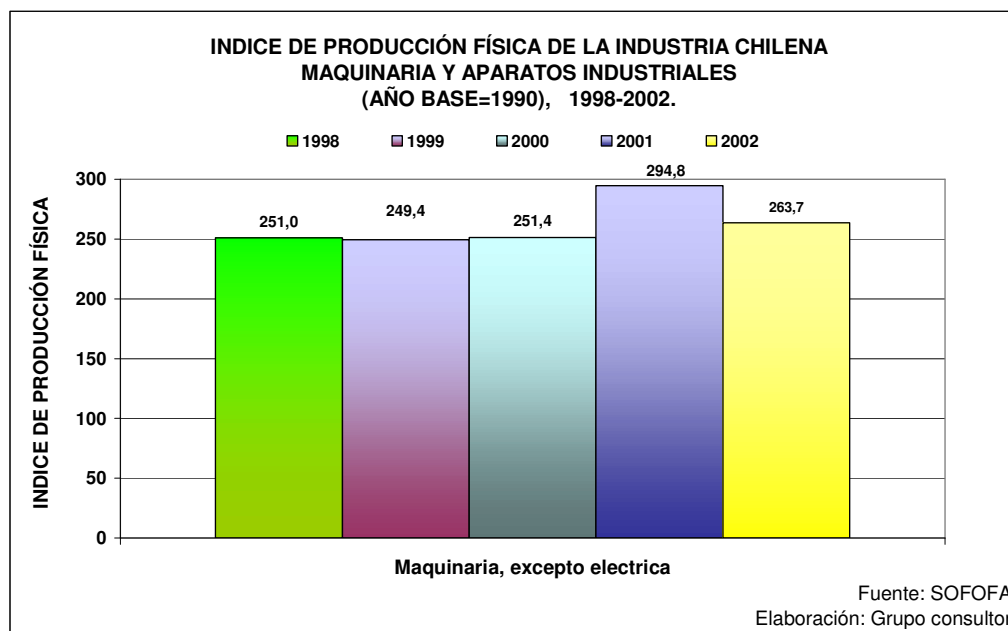
indicador idóneo para determinar la evolución de la actividad nacional chilena del sector de manufacturas básicas de hierro y acero, y la base fundamental del Índice de Volumen Físico de la clasificación 371.

La fuerte caída presentada en la producción en 2.001 está relacionada a varios factores, por un lado el estancamiento de la economía mundial y especialmente de Estados Unidos, provocando una caída en los precios internacionales y una reducción en los índices de producción de los países productores de estos materiales. Adicionalmente, a nivel interno se presentó una disminución de la actividad de la industria metalmecánica del 1,8%⁹.

Evolución de la actividad de la categoría de maquinaria industrial

Según los niveles alcanzados por el Índice de Volumen Físico correspondiente a las CIU 382 *Construcción de maquinaria*, excepto la eléctrica presentó un comportamiento estable en el quinquenio analizado 1998 - 2002 con un crecimiento del 17,4% en 2.001 logrando el máximo nivel de IVF en este último año (294,8), con un posterior decrecimiento en 2.002.

Gráfica 2 : Índice de producción física de la industria chilena de maquinaria y aparatos industriales, (año base = 1990), 1998-2002.



⁹ ASIMET.

La razón del repunte de la actividad productiva local en el 2.001 se explica principalmente por el incremento de las exportaciones registradas en este año, la inclusión y cierre de acuerdos internacionales y el positivismo que generó en los empresarios chilenos la apertura de sus mercados y la consolidación de una economía abierta.

Evolución de la producción de insumos

Con el objetivo de conocer mas a fondo el comportamiento productivo de la categoría de manufacturas básicas de hierro y acero, e igualmente la categoría de maquinaria industrial, es importante identificar la fuente de materias primas con las que cuenta para satisfacer la demanda de las empresas manufactureras de estos productos. Es por esto que el análisis que se presenta a continuación ubica al exportador colombiano en el entorno metalúrgico y metalmecánico de Chile y especialmente en la explotación del hierro, principal insumo para la producción de artículos de hierro y productos de acero.

En términos generales, la producción minera en Chile, es una de las industrias más importantes, siendo un país con grandes reservas minerales tanto no metálicos como metálicos, estos últimos conformados principalmente por la explotación del cobre que representa el 38% de las exportaciones de este país y el 25% de la producción mundial; seguido por el oro, la plata principalmente y otros metales entre los que se encuentran el molibdeno, plomo, zinc, hierro y manganeso. Este sector de la economía se ha desarrollado gracias a la participación privada y a la inversión extranjera, a su vez que el estado ha ido perdiendo importancia dentro de la actividad.

La evolución en la explotación de hierro en el año 2002 presentó un decrecimiento con respecto a las cantidades registradas en 1998, pues esta variación muestra que la producción fue menor en un 20%. Siendo los años 1999 y 2002 los que más influyeron en este comportamiento. Esta reducción se debió principalmente a temas como la caída de los precios de los commodities a nivel mundial, como consecuencia de la crisis asiática entre 1998 y 1999, que en términos generales afectó las exportaciones chilenas y en el 2002 a la reducción del consumo interno¹⁰.

¹⁰ ASIMET, 2002.

Tabla 3 : Producción de hierro en Chile, 1998-2002.

	1998	1999	2000	2001	2002
T. M.	9.112.055	8.534.886	8.728.927	8.834.152	7.305.179
VARIACION	4,28%	-6,33%	2,27%	1,21%	-17,31%

Fuente: Sociedad Nacional de Minería de Chile

Elaboración: Grupo Consultor

Es importante destacar que este producto es explotado en su totalidad por una sola compañía, El Grupo CAP. S.A. de inversiones, teniendo como empresas accionistas a Mitsubishi Corporation con el 5.21%, Invercap con el 28.18% y el restante 67% distribuido en diferentes compañías. Esta integrada por Abastecimientos CAP; Cia Siderurgica Huachipato, empresa productora de acero y caliza; compañía Minera del Pacífico, encargada de la explotación de hierro; Manganesos Acatama, productora de manganeso y ferroaleaciones; y Port Investment.

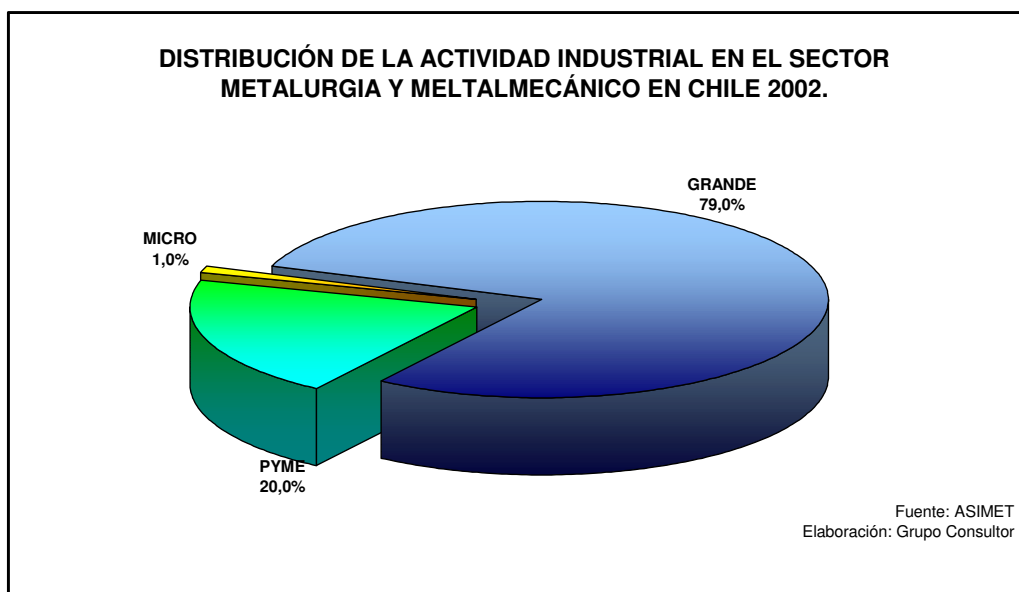
Adicionalmente, la producción se encuentra ubicada principalmente en el norte del país, en la región III (ver mapa en el capítulos de canales de distribución y comercialización), en donde se ubica el 60% de la producción nacional, y se encuentran los yacimientos de La suerte, El Carmen, La Hermita, Los Cristales, Cerro Negro, Huantemé, Bandurrias, El Mirador, y el más importante el de Algarrobo. Igualmente en la región IV, se ubica el yacimiento el Romeral, el cual destina la mayor parte de su producción a las exportaciones hacia Japón y Estados Unidos.

Caracterización de las empresas del sector

Este importante sector industrial está constituido por un gran número de empresas de diversos tamaños que, a partir de la transformación del hierro y el acero, generan una gran variedad de productos con alto valor agregado. Este sector incluye desde microempresas hasta empresas poseedoras de gran tecnología y que se pueden distribuir con base al tipo de productos que fabrican.

Por un lado se encuentran las pequeñas empresas que elaboran los productos más elementales, las cuales son capaces de redimensionar las materias primas básicas, además de cumplir funciones de intermedias entre las empresas Pymes. Estas unidades productivas pueden estar integradas verticalmente con medianas empresas o funcionar en forma independiente siendo abastecidas por distribuidores de láminas metálicas y barras de acero especialmente.

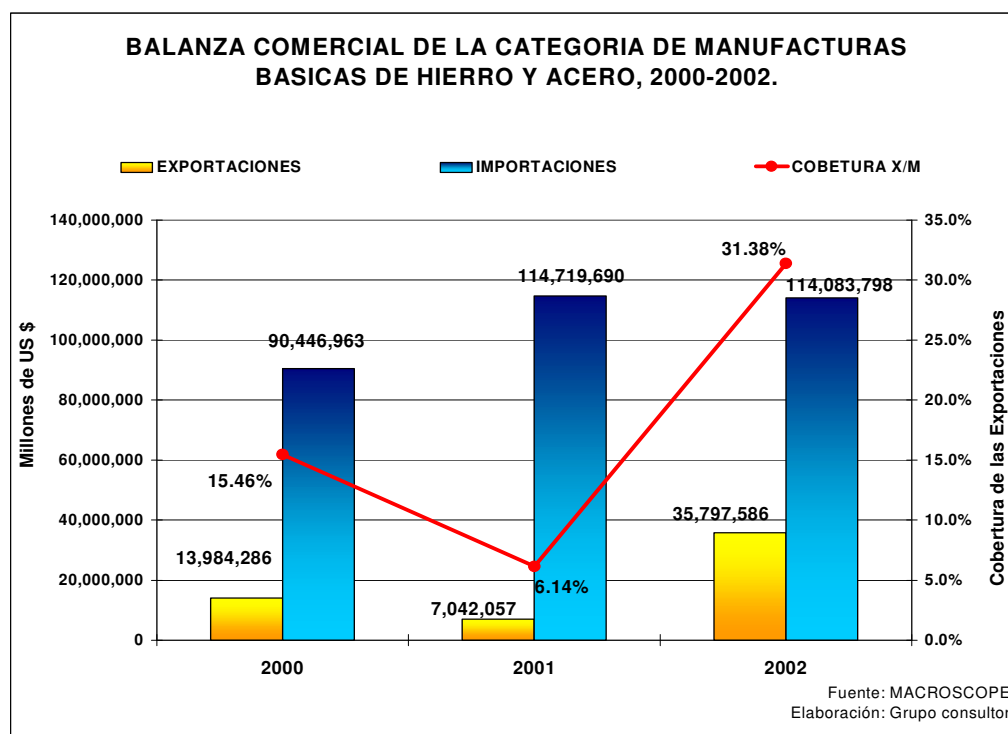
Gráfica 3: Distribución de la actividad industrial en el sector metalurgia y metalmecánico en Chile, 2002.



Por otro lado, la Industria está constituida por un gran número de unidades Pymes que componen la producción de varios productos, ya que incluye un gran número de pequeños talleres con características de microempresas, que realizan entregas a pedido con medidas no estandarizadas que requieren mayor mano de obra.

La mayor parte de las empresas medianas muestran un importante rezago tecnológico en materia de maquinaria industrial y tecnología en el proceso productivo y de organización (debido a que es una estructura familiar). Sin embargo, un aspecto a tener en cuenta es la heterogeneidad en la tecnología utilizada, ya que una parte de la mediana ha realizado fuertes inversiones en maquinaria.

Por otra parte, las grandes empresas en este sector que poseen mayor tecnología de producto (ya sea propia o transferida por clientes internacionales) y que fabrican mayormente maquinaria con características más tecnificadas es muy baja, debido a que la gran mayoría de las subpartidas estudiadas son importadas y es difícil competir con empresas de reconocimiento internacional vía precio. Por tal razón dichas empresas dirigen su producción principalmente al mercado interno.

Dinámica de comercio Exterior**Gráfica 4: Balanza comercial de la categoría Manufacturas Básicas de Hierro y Acero, 2000 – 2002.**

A continuación se hace un análisis del comportamiento del intercambio comercial chileno en el sector de Manufacturas de Hierro y Acero y Maquinaria Industrial, con sus proveedores y clientes internacionales, además de su relación con Colombia. Para su realización, se parte de las estadísticas de importaciones y exportaciones del sector en general, para llegar al análisis de los principales productos seleccionados por su potencial, desde el punto de vista colombiano.

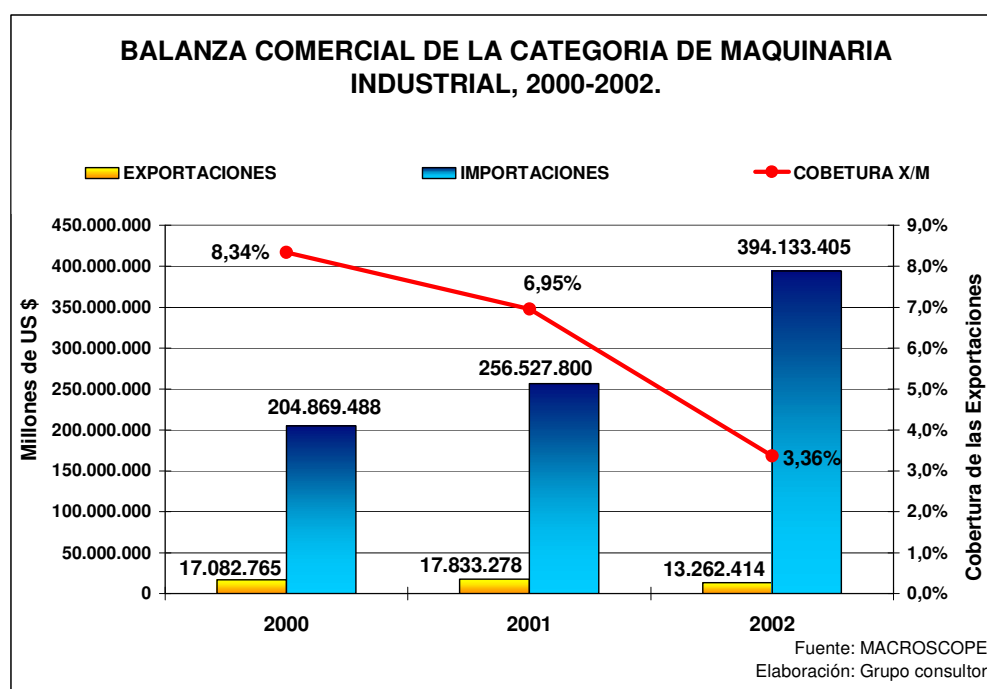
La balanza comercial de la categoría Manufacturas de Hierro y Acero se ha comportado de manera deficitaria en los tres años considerados. Las exportaciones en 2002 aumentaron, generando una contracción del déficit en este año y un aumento de la cobertura (expo/impo) a 31,38%.

Sin embargo, las importaciones presentan una tendencia a estabilizarse, en el año 2002 con respecto a los años 2001 y 2000

Considerando los tres años en conjunto, las exportaciones presentan un comportamiento cíclico, llegando en 2.002 al mayor valor con US\$ 35.797.586. También las importaciones en 2.002 aumentaron, generando una expansión del déficit en este año y una disminución de la cobertura (expo/impo) en 3.36%.

Las exportaciones se redujeron en 22.36% en 2002 con respecto a 2000, a pesar de un ligero repunte de 34.4% durante 2001.

Gráfica 5: Balanza comercial de la categoría Maquinaria Industrial. 2000 – 2002.



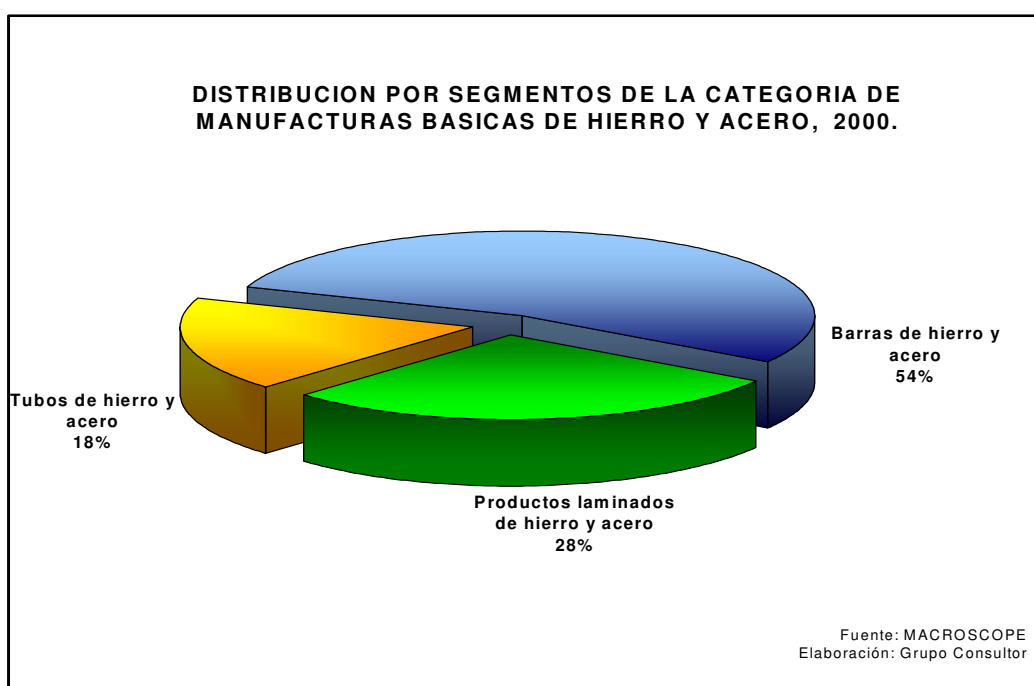
La balanza comercial chilena evidencia una mayor participación de productos importados, pues la demanda nacional supera aún la capacidad productiva nacional del sector de metalurgia y metalmecánica en este país¹¹.

Es importante destacar el impulso exportador que viene presentando Chile, y la inversión de los fabricantes de estos productos para atender la demanda local.

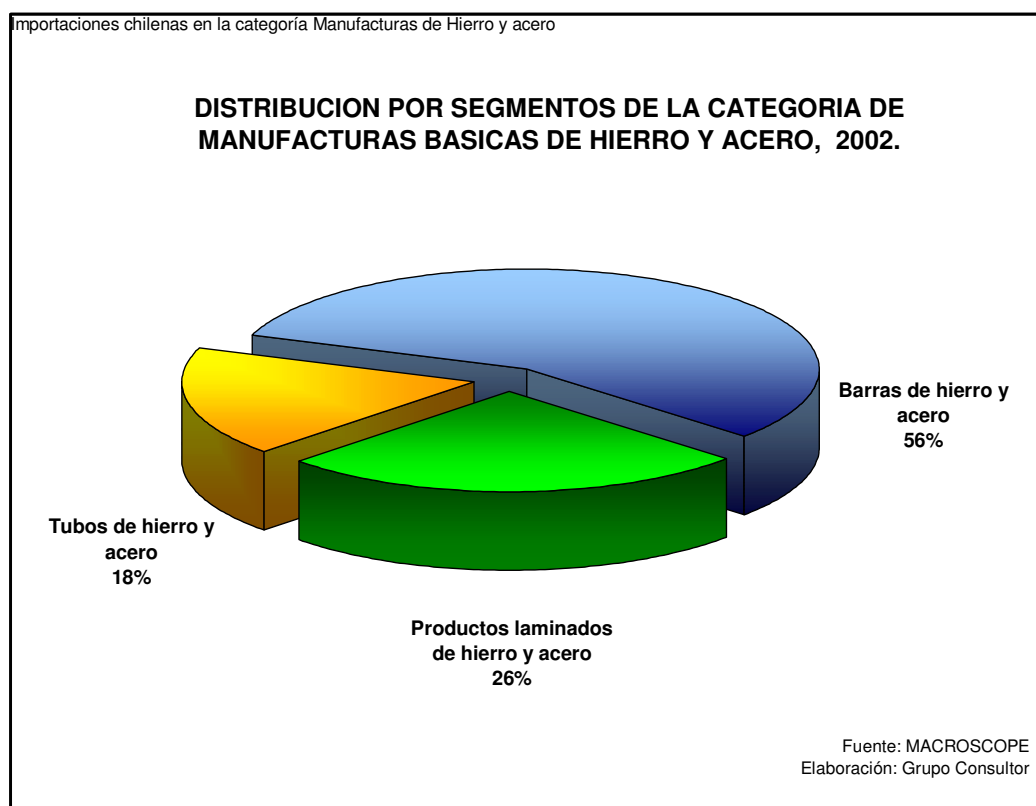
Importaciones de la categoría de manufacturas básicas de hierro y acero

La composición ha variado positivamente para barras de hierro y acero, con una participación del 2% en dos años, en detrimento de los productos laminados de hierro y acero. El segmento de tubos de hierro y acero ha mantenido el mismo nivel

Gráfica 6: Distribución por segmentos de la categoría de Manufacturas de Hierro y acero, 2000.



Gráfica 7: Distribución por segmentos de la categoría de Manufacturas Básicas de Hierro y acero, 2002.



Durante 2002, la composición de las importaciones señala una amplia participación de las barras con hierro y acero con 54%, seguidas por los productos Laminados de Hierro y Acero con 28%, y los Tubos de Hierro y Acero con 18%.

Según las cifras presentadas por Macroscopic los principales productos importados de acuerdo a su clasificación arancelaria son: Las demás barras, simplemente laminadas o extrudidas en caliente (7228300000), seguidas por Productos laminados de hierro y acero chapados o revestidos (7210490000), Productos laminados planos de Hierro o Acero sin alear, de anchura superior o igual a 600 Mm., Estañados, de espesor inferior a 0,5 Mm., (7210120000) y Tubos de los tipos utilizados en oleoductos o gasoductos (7306100000).

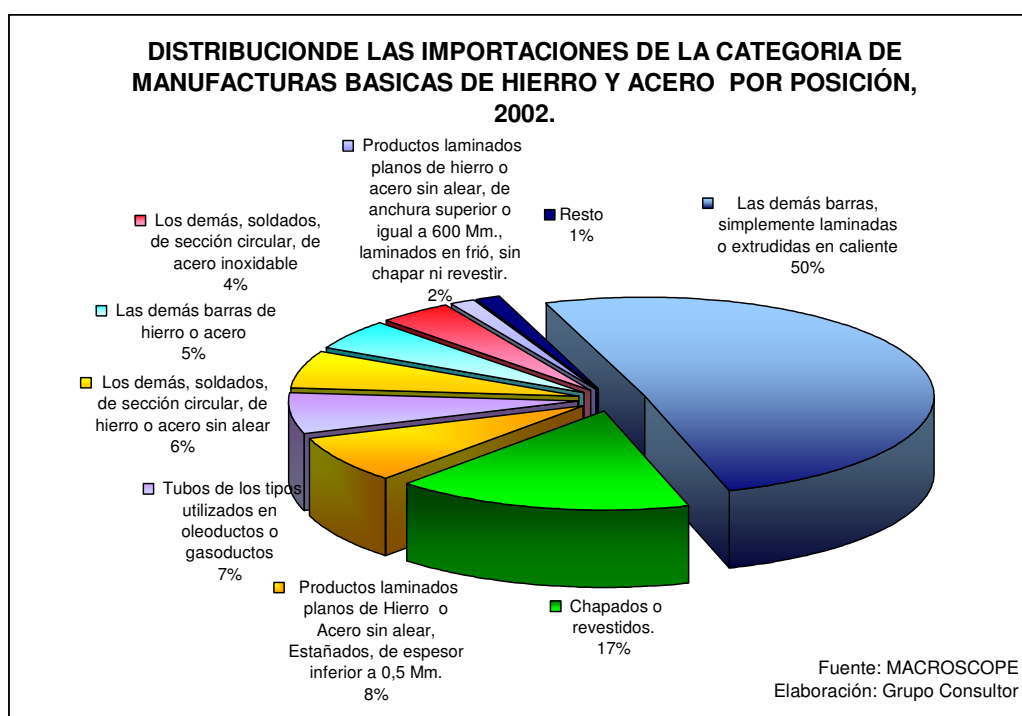
Durante el periodo de análisis, la distribución de las importaciones entre partidas arancelarias se ha mantenido. Las barras simplemente laminadas o extrudidas en caliente aparecen como el principal rubro de importación, con una participación del 50%.

Esta constancia en la proporción de participación también se presente para los demás productos. Tanto los productos laminados de Hierro y Acero chapados o revestidos (17%), como los Tubos de los tipos utilizados en oleoductos o gasoductos (7%), mantienen su proporción de participación.

Esta constancia en la proporción de participación también se presente para los demás productos, tanto los laminados de Hierro y Acero chapados o revestidos (17%), como los Tubos de los tipos utilizados en oleoductos o gasoductos (7%).

Los Productos laminados planos de Hierro o Acero sin alear, de anchura superior o igual a 600 Mm., estañados, de espesor inferior a 0,5 Mm. Perdieron un punto porcentual frente al año 2.000, en detrimento de las demás partidas, situándose en 2.002 con un 8%.

Gráfica 8: Distribución de las importaciones de la categoría de Manufacturas Básicas de Hierro y Acero por posición, 2002.

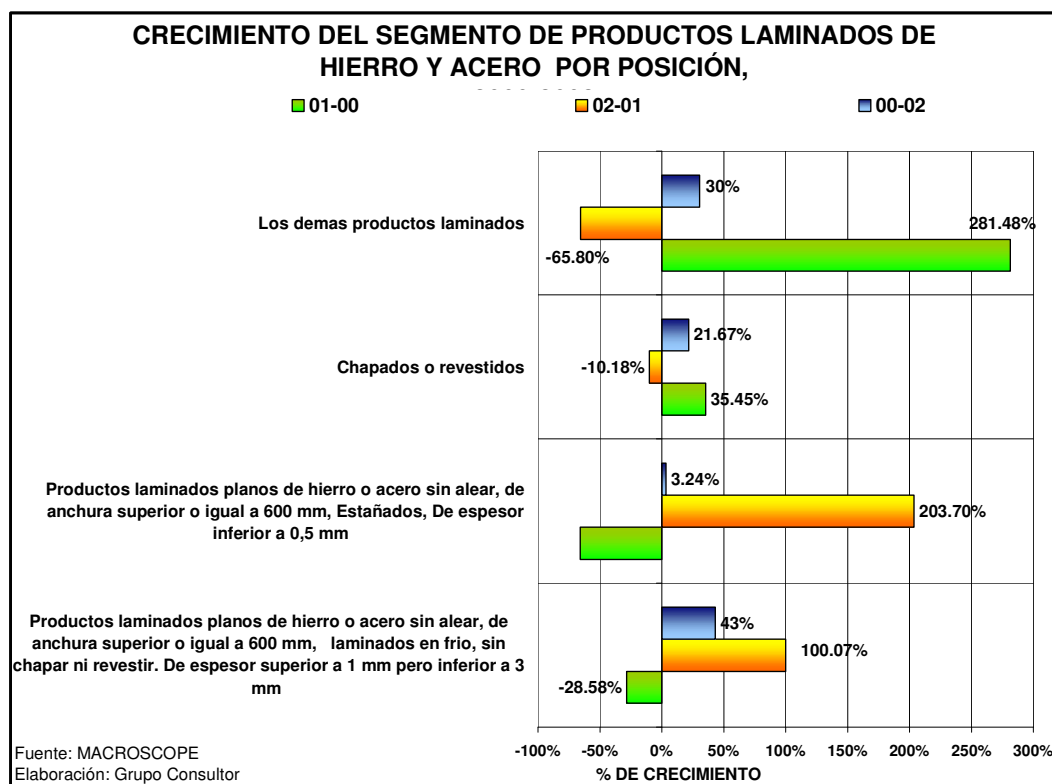


La evolución de las importaciones totales de la categoría Manufacturas de Hierro y Acero, presentan una variación importante en el período considerado. El valor de las importaciones en 2.000 fue de US\$ 90.446.963, en 2.001 (US\$ 114.719.690) creció un 26,84%, y decreció 0.55% en 2.002 (US\$ 114.083.798).

Profundizando en cada uno de los segmentos que componen la categoría, (Productos laminados de hierro y acero, Barras de hierro y acero, Tubos de hierro y acero), con el fin de observar la incidencia de cada uno en esta, se observan los siguientes crecimientos:

En lo que corresponde al segmento Productos Laminados de Hierro y Acero se observan altibajos caracterizados por un decrecimiento de 2.000 a 2.001 en los productos laminados planos, mientras que los chapados o revestidos y los demás productos laminados presentan un crecimiento considerable.

Gráfica 9: Crecimiento del Segmento de Productos Laminados de Hierro y Acero por Posición, 2000 – 2002.



En lo que corresponde al crecimiento de 2.001 a 2.002, se revierte la tendencia, con crecimiento en los productos laminados planos y decrecimiento de los restantes.

Sin embargo, el resultado neto de los 3 años es positivo en los cuatro productos, con variaciones que oscilan entre 3,24% y 4,3%.

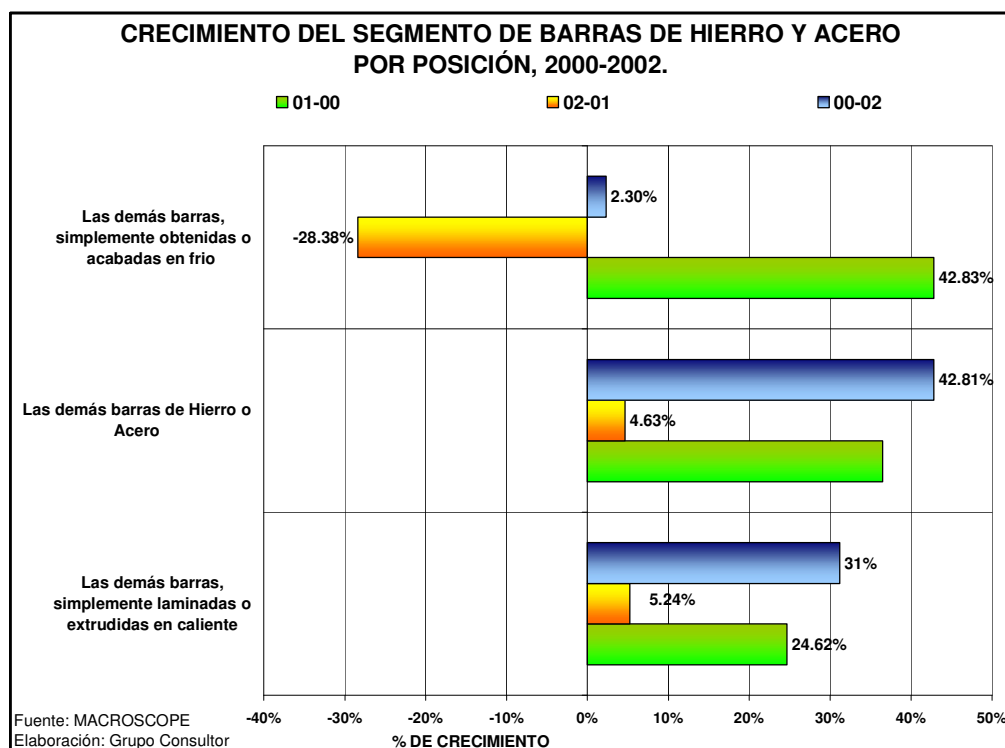
En el segmento de Barras de Hierro y Acero, se obtienen variaciones anuales importantes para cada una de las posiciones arancelarias consideradas.

Las variaciones de 2.000 a 2.001 en los tres productos considerados (simplemente laminadas o extrudidas en caliente, las simplemente obtenidas o acabadas en frío y las demás) son positivas con valores que oscilan entre el 24,62% el 42,83%.

La variación de 2.001 a 2.002 en los tres productos se reduce sensiblemente, con crecimientos que oscilan entre 5,24% y – 28,38% en el caso de las demás barras.

Sin embargo, como en el caso de los productos laminados, el crecimiento neto en el período considerado es positivo para cada uno de los productos y para el segmento.

Gráfica 10: Crecimiento del Segmento de Barras de Hierro y Acero por Posición, 2000 – 2002.



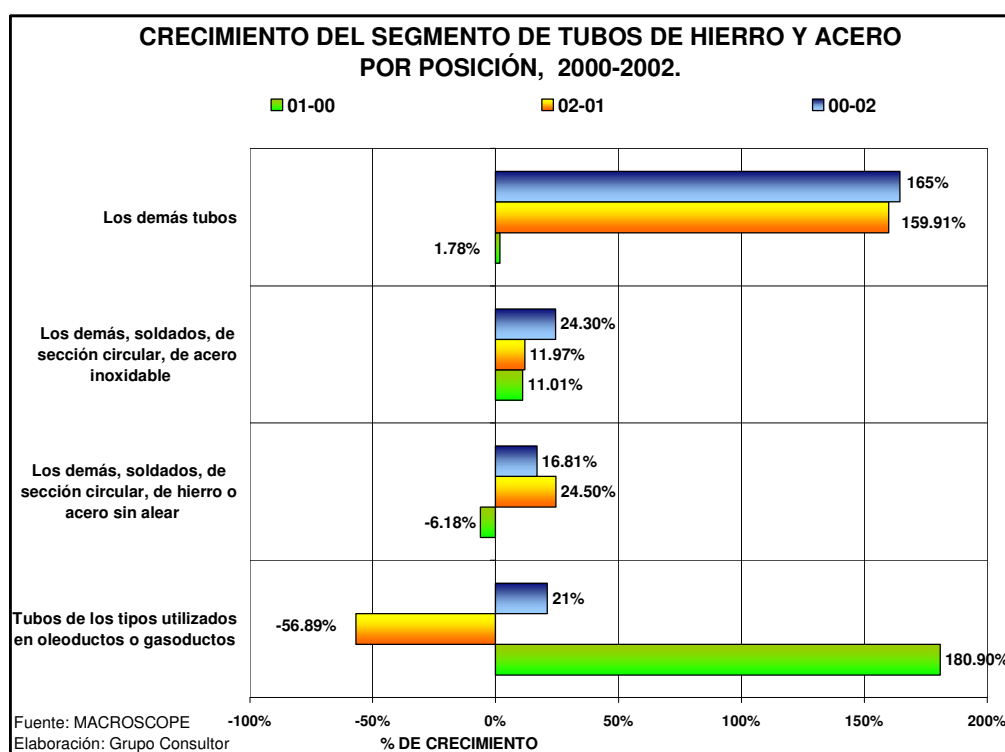
En lo que corresponde al segmento de Tubos de Hierro y Acero, y los productos que lo componen (Tubos de los tipos utilizados en oleoductos o gasoductos; soldados, de sección circular, de hierro o acero sin alear;

soldados, de sección circular, de acero inoxidable, y los demás tubos), revierten su comportamiento de 2000 a 2001 con un decrecimiento de 6,18% para los de sección circular, de hierro o acero sin alear y crecimiento para los demás, con valores que oscilan entre 1.78% para los demás tubos y un 180% para los tubos utilizados en oleoductos o gasoductos.

La variación de 2001 a 2002 es negativa para los tubos utilizados en oleoductos o gasoductos, mientras que para los demás, el crecimiento es positivo, con valores que oscilan entre 11.97% y 159.91% para los demás tubos.

En este segmento, el crecimiento neto en el período considerado es también positivo.

Gráfica 11 : Crecimiento del Segmento de Tubos de Hierro y Acero por Posición, 2000 – 2002.



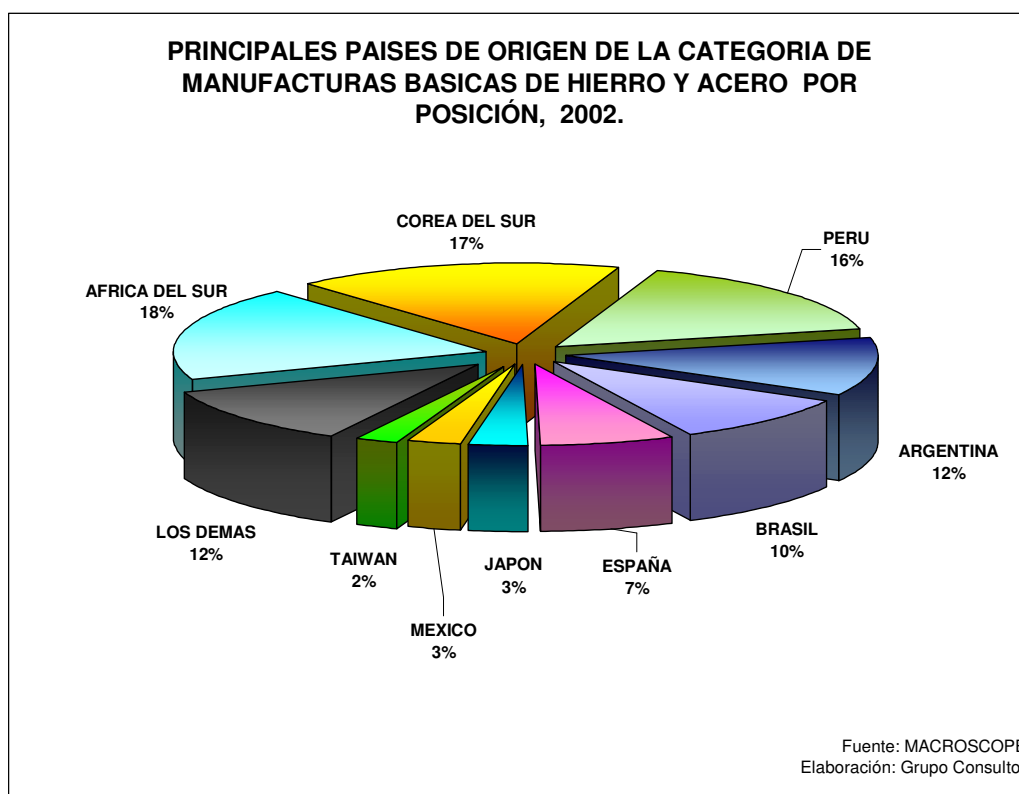
Origen de las importaciones de Manufacturas de Hierro y Acero.

Durante 2002, los principales orígenes de las manufacturas de hierro y acero importadas, según su participación en el valor CIF son: África del Sur (US\$ 21.696.990), representando el 18% de las compras

registradas, seguido por Corea del Sur (US\$ 19.253.423) con el 17%, Perú (US\$ 18.198.238) con 16%, Argentina (US\$ 13.468.153) con 12%, Brasil (US\$ 11.056.646) con 10% y España (US\$ 7.779.526) con el 7%.

En cuanto a la dinámica de los proveedores, África del Sur y Corea se destacan por haber logrado un crecimiento de sus exportaciones a Chile en este segmento, superiores al 330% de 2.000 a 2.001. Brasil logró un crecimiento de 200%. Argentina y España presentaron altibajos pero se recuperaron al alcanzar niveles similares a los del año 2.000 mientras Perú perdió terreno en 2.002 Colombia (US\$ 1.688.185) figura en 13ª posición como país de origen de Manufacturas de Hierro y Acero.

Gráfica 12: Principales países de Origen de las importaciones de la categoría de Manufacturas Básicas de Hierro y Acero, 2002.



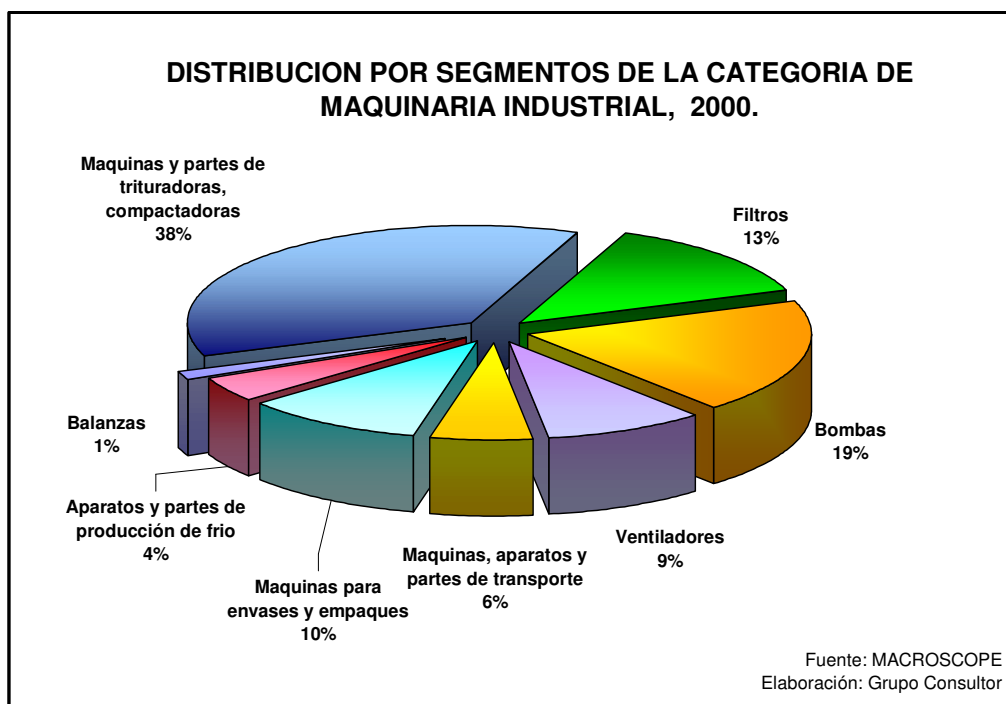
Importaciones de la categoría de maquinaria industrial

Según las cifras presentadas por Macroscopic los principales productos importados en el año 2002, según sus posiciones arancelarias fueron

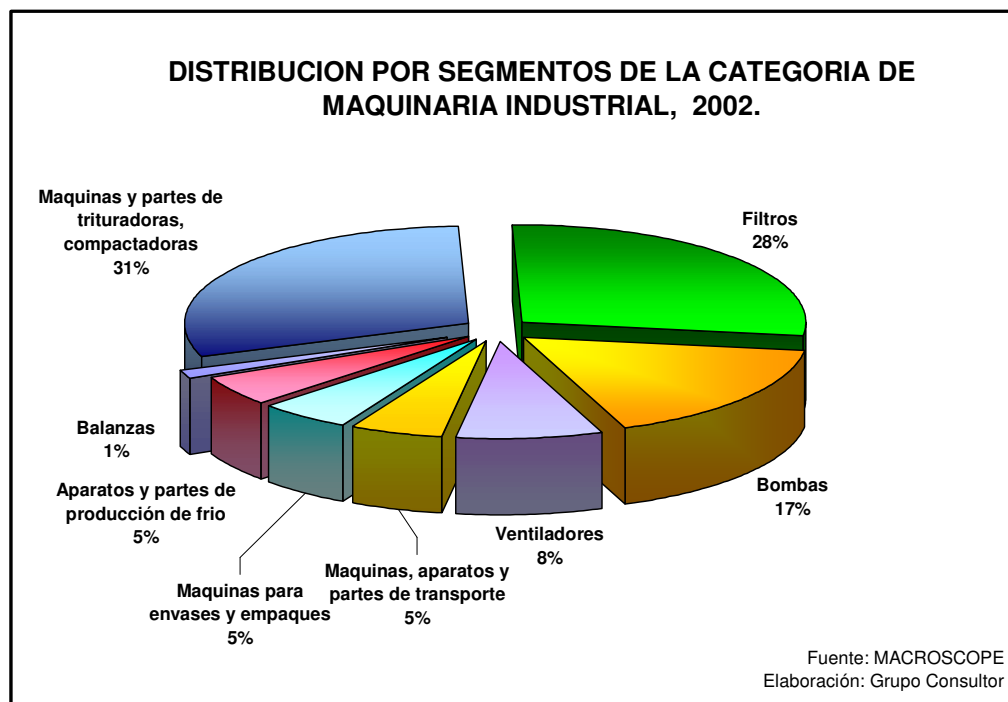
las demás compactadoras de basura (15%), las máquinas y aparatos de quebrantar, triturar o pulverizar (14%) y las demás bombas centrífugas (8%).

Sin embargo, la composición ha variado positivamente para el segmento de filtros, pasando de una participación del 13% al 28%, mientras las máquinas y partes de trituradoras, compactadoras, mostraron una disminución del 7% con respecto al año 2.000, siguiendo la tendencia de otras posiciones que mostraron una menor proporción. La composición de las importaciones indican una amplia participación de las máquinas y partes de trituradoras, compactadoras con 38%, seguidas por bombas (19%), filtros (13%) y Máquinas para envases y empaques (10%).

Gráfica 13: Distribución por segmentos de la categoría Maquinaria Industrial, 2000.



Gráfica 14: Distribución por segmentos de la categoría de Maquinaria Industrial, 2002.



La evolución de las importaciones totales de la categoría Maquinaria Industrial, presentan una variación importante en el período considerado. El valor de las importaciones en 2.000 fue de US\$ 126.775.039,16, creciendo en un 40%, y un 52% en 2.001 (US\$ 177.464.912,80) y 2.002 (US\$ 192.472.486,61) respectivamente.

Las importaciones presentan variaciones con un crecimiento sostenido neto de 92.36% en el período considerado.

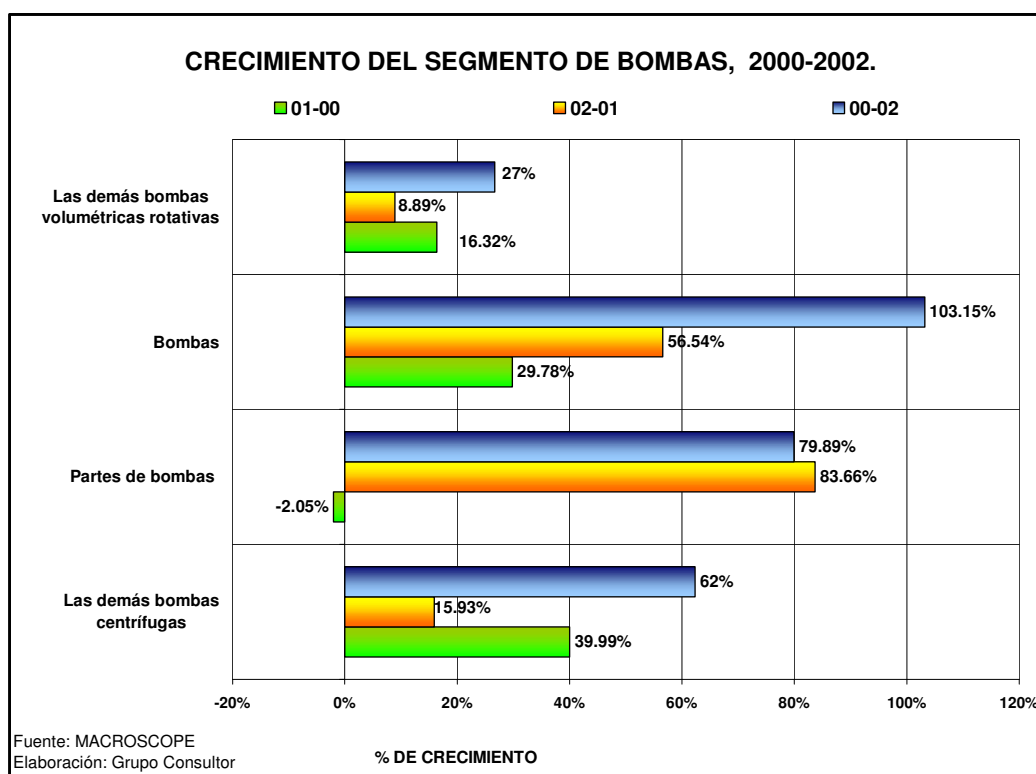
Profundizando en cada uno de los segmentos que componen la categoría, (bombas, ventiladores, aparatos para la producción de frío, filtros, Maquinas para envases y empaques, Balanzas, maquinas, aparatos y partes de transporte, maquinas y partes de trituradoras, compactadoras), se observa la incidencia de cada uno en la categoría, con los siguientes crecimientos:

En el segmento de Bombas se observan comportamientos distintos caracterizados por un crecimiento importante de 2.000 a 2.001 en bombas, las bombas centrífugas y las demás bombas volumétricas

rotativas, mientras que se presenta un pequeño decrecimiento para partes de bombas de -2.05%.

La totalidad de los productos en este segmento presentan un crecimiento de 2.001 a 2.002 con valores que oscilan entre 8.89% y un 83.66% para un crecimiento neto de 2.000 a 2.002 en todos los productos con valores que oscilan entre 27% y 62%.

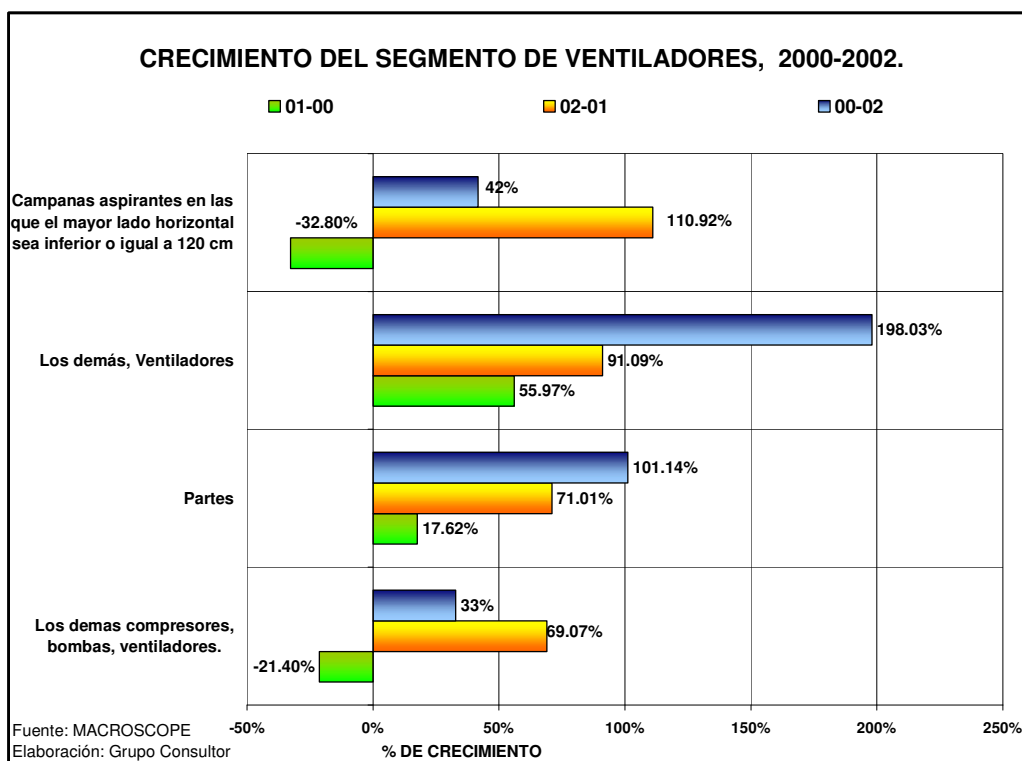
Gráfica 15: Crecimiento del Segmento de Bombas, 2000 – 2002.



En el segmento de Ventiladores se observan los siguientes comportamientos: Partes y los demás ventiladores presentan de 2.000 a 2.001 un crecimiento positivo con 17.62% y 55.97% respectivamente. Los demás compresores, bombas y ventiladores, y las campanas aspirantes presentan un decrecimiento con 21,40% y 32.8% respectivamente.

De 2.001 a 2.002 los cuatro productos presentan un crecimiento que oscila entre 69.07% y 110.92% para un crecimiento neto de 2.000 a 2.002 en todos los productos, con valores que oscilan entre 33% y 198.03%.

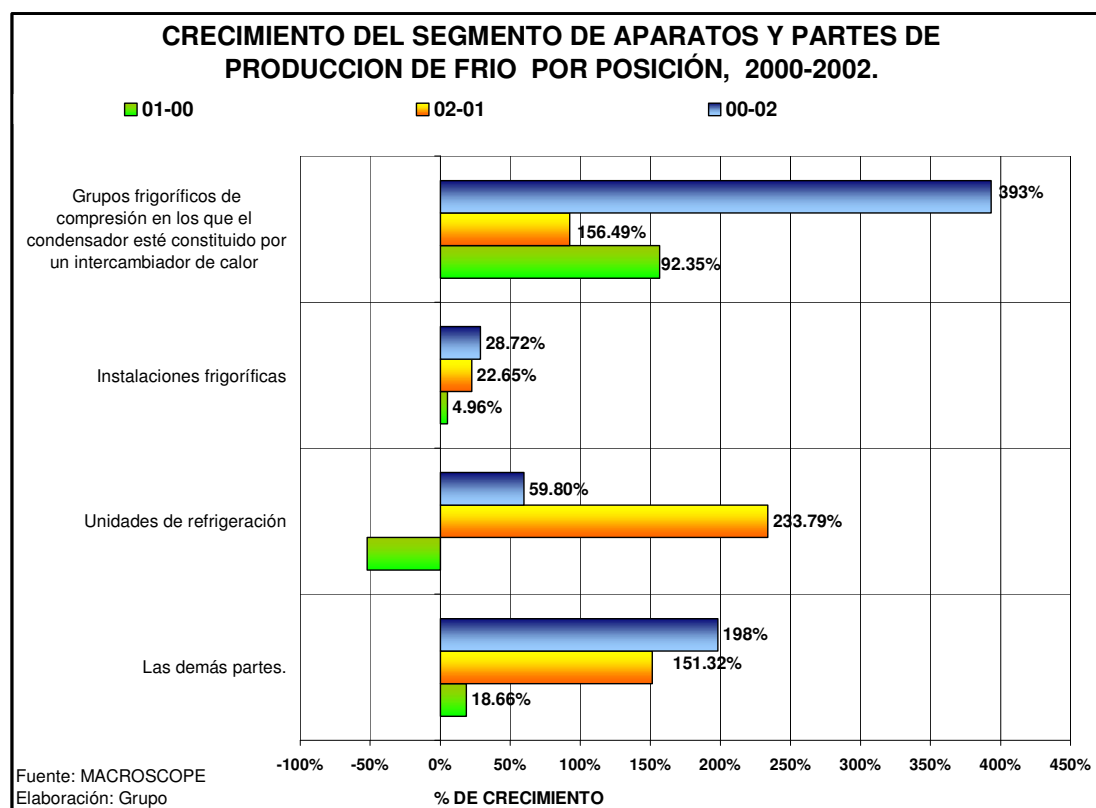
Gráfica 16 : Crecimiento del Segmento de Ventiladores, 2000 – 2002.



En lo que corresponde al segmento Aparatos y Partes de Producción de Frío se observa un comportamiento distinto caracterizado por un crecimiento en “Grupos frigoríficos de compresión en los que el condensador esté constituido por un intercambiador de calor” con 92.35% “en las demás partes” con 18.66% y en “Instalaciones frigoríficas con 4.92% y un decrecimiento en unidades de refrigeración de 52.12%.

De 2.001 a 2.002, todos productos en este segmento presentan un crecimiento con valores que oscilan entre 22.65% y un 233.79% para un crecimiento neto de 2.000 a 2.002 en todos los productos, con valores que oscilan entre 22.72%, y 393%.

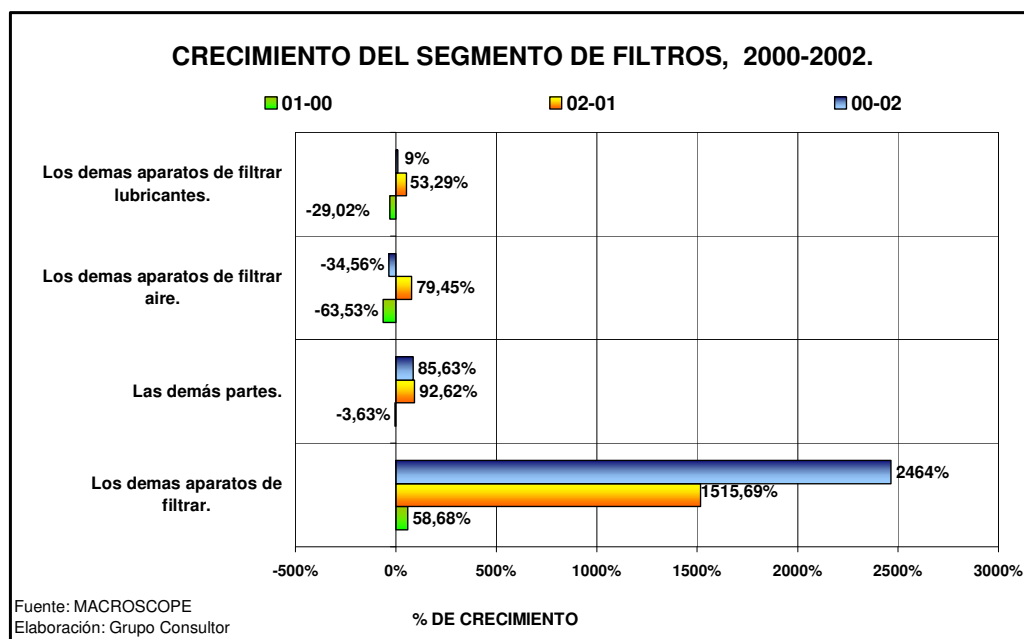
Gráfica 17: Crecimiento del Segmento de Aparatos y Partes de Producción de Frío, 2000 – 2002.



En lo que corresponde al segmento Filtros se observa un crecimiento significativo en 2.001 para los demás aparatos de filtrar (58,68\$), mientras que para los demás productos decrece: las demás partes (-3.63%), los demás aparatos de filtrar aire (-63.53%), y los demás aparatos de filtrar lubricantes (-29.02%).

En 2.002 esta tendencia se revierte y el crecimiento es positivo en todos los productos del segmento: los demás aparatos de filtrar lubricantes (53.29%), los demás aparatos de filtrar aire (79.45%), las demás partes (92.62%) y los demás aparatos de filtrar (1.515.69%).

Para los cuatro productos, el crecimiento neto 2.000 – 2.002 es positivo para los demás aparatos de filtrar (9%), las demás partes (85.63%) y los demás aparatos de filtrar (2.464%), y negativo para los demás aparatos de filtrar aire (-34.56%).

Gráfica 18: Crecimiento del Segmento Filtros, 2000 – 2.002.

En lo que corresponde al segmento Máquinas para envases y empaques se observa un crecimiento significativo en 2.001 en Máquinas y Aparatos de limpiar o secar botellas o demás recipientes de 225.92%.

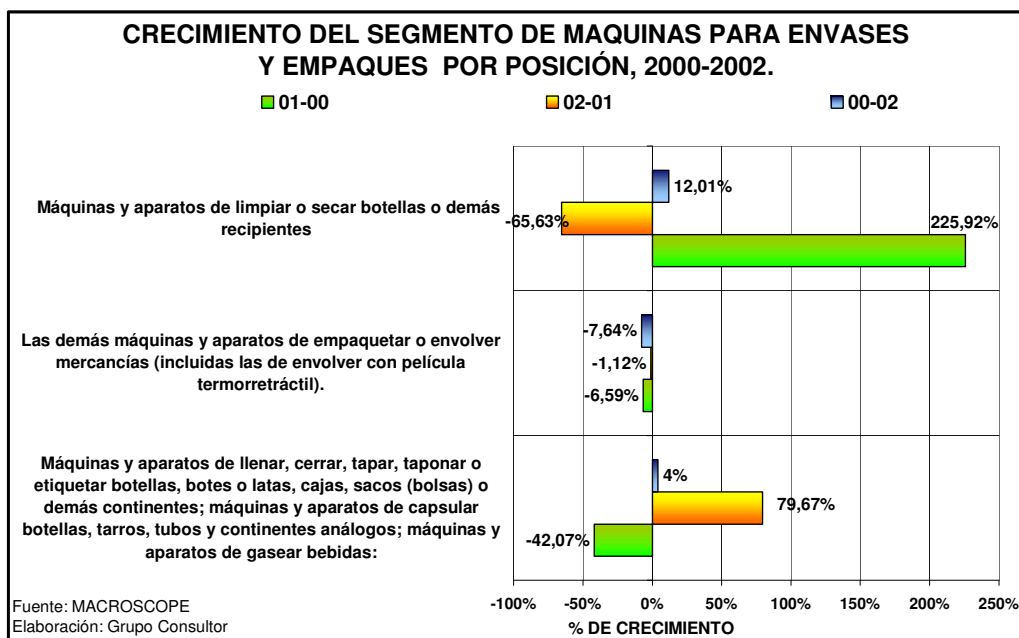
Los demás productos presentan decrecimiento: Las demás máquinas y aparatos de empaquetar o envolver mercancías (-6.59%), y las “Máquinas y aparatos de llenar, cerrar, tapar, taponar o etiquetar botellas, botes o latas, cajas, sacos (bolsas) o demás continentes; máquinas y aparatos de capsular botellas, tarros, tubos y continentes análogos; máquinas y aparatos de gasear bebidas” (-42.07%).

En 2.002 éste último producto revierte su tendencia y genera un crecimiento de 79.67%, mientras que para los demás se genera decrecimiento: Máquinas y aparatos de limpiar o secar botellas o demás recipientes (-65.53%), y las demás máquinas y aparatos de empaquetar o envolver mercancías (-1.12%).

El crecimiento neto 2.000 – 2.002 de este segmento no es significativo: Máquinas y aparatos de limpiar o secar botellas o demás recipientes (12.01%), las demás máquinas y aparatos de empaquetar o envolver

mercancías (-7.64%) y “Máquinas y aparatos de llenar, cerrar, tapar, taponar o etiquetar botellas, botes o latas, cajas, sacos (bolsas) o demás continentes; máquinas y aparatos de capsular botellas, tarros, tubos y continentes análogos; máquinas y aparatos de gasear bebidas” (4%).

Gráfica 19: Crecimiento del Segmento Máquinas para Envases y Empaques. 2.000 – 2.002.



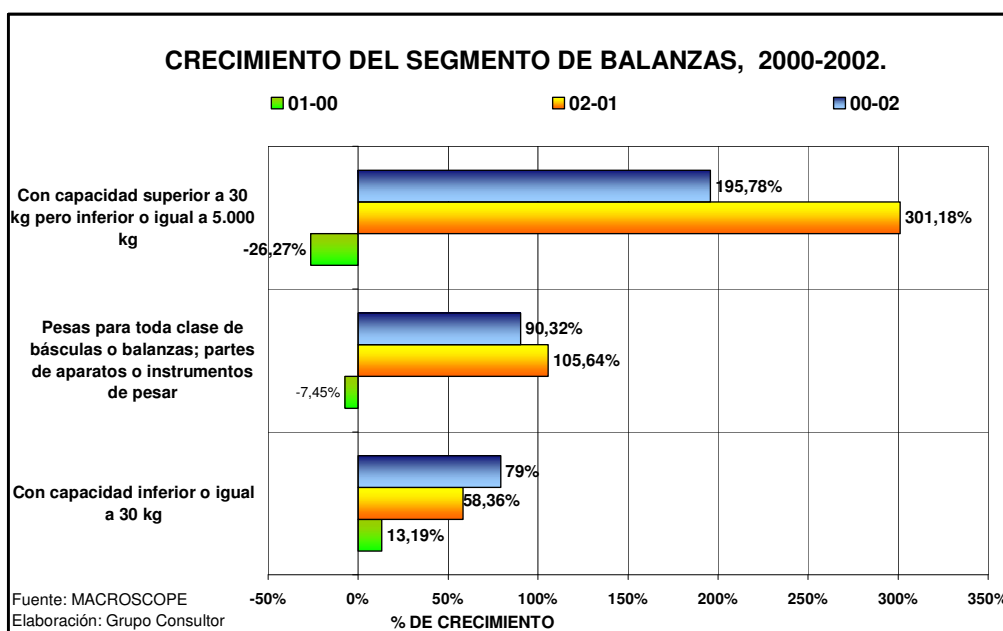
En lo que corresponde al segmento Balanzas se observa un crecimiento positivo en 2.001 en balanzas con capacidad inferior a 30 Kg. (13.19%) y negativo para las balanzas con capacidad superior a 30 Kg. pero inferior o igual a 5.000 Kg. (-26.27%), y para las pesas para toda clase de básculas o balanzas; partes de aparatos o instrumentos de pesar (-7.45%).

En 2.002 los tres productos experimentan un crecimiento positivo: balanzas con capacidad inferior a 30 Kg. (13.19%), balanzas con capacidad superior a 30 Kg. pero inferior o igual a 5.000 Kg. (301.18%) y para las pesas para toda clase de básculas o balanzas; partes de aparatos o instrumentos de pesar (105.64%).

El crecimiento neto 2.000 – 2.002 de este segmento es significativo y positivo para los tres productos: balanzas con capacidad inferior a 30 Kg. (79%), balanzas con capacidad superior a 30 Kg. pero inferior o igual a 5.000 Kg. (195.78%), y para las pesas para toda clase de

básculas o balanzas; partes de aparatos o instrumentos de pesar (90.32%).

Gráfica 20 : Crecimiento del segmento de balanzas, 2000-2002.



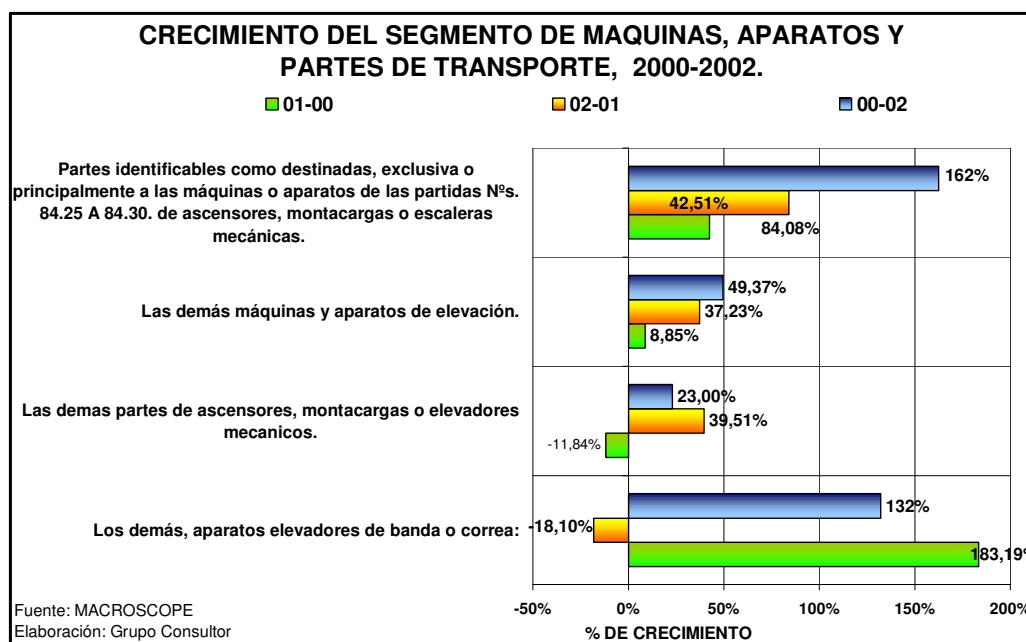
En lo que corresponde al segmento máquinas, aparatos y partes de transporte se observa un crecimiento importante en 2.001 en los demás elevadores para minería de banda o correa (183.19%). Las partes identificables como destinadas, exclusiva o principalmente, a las máquinas o aparatos de las partidas N°. 84.25 a 84.30 de ascensores, montacargas o escaleras mecánicas también experimentan crecimiento (84.08%), las demás máquinas y aparatos de elevación (8.85%).

Las demás partes de ascensores, montacargas o elevadores mecánicos por su parte decrecieron en este período 11.84%.

En 2.002, a excepción de los demás aparatos elevadores de banda o correa (-18.10%), los demás productos experimentan un crecimiento positivo: las partes identificables como destinadas, exclusiva o principalmente, a las máquinas o aparatos de las partidas N°. 84.25 a 84.30 de ascensores, montacargas o escaleras mecánicas (42.51%), las demás partes de ascensores, montacargas o elevadores mecánicos (39.51%) y las demás máquinas y aparatos de elevación (37.23%).

El crecimiento neto 2.000 – 2.002 de este segmento es significativo y positivo para los cuatro productos: Las partes identificables como destinadas, exclusiva o principalmente, a las máquinas o aparatos de las partidas N°. 84.25 a 84.30 de ascensores, montacargas o escaleras mecánicas (162%), las demás máquinas y aparatos elevadores de banda o correa (132%), las demás máquinas y aparatos de elevación (49.37%), y las demás partes de ascensores, montacargas o elevadores mecánicos (23%).

Gráfica 21: Crecimiento del Segmento Máquinas, Aparatos y Partes de Transporte, 2000 – 2002.

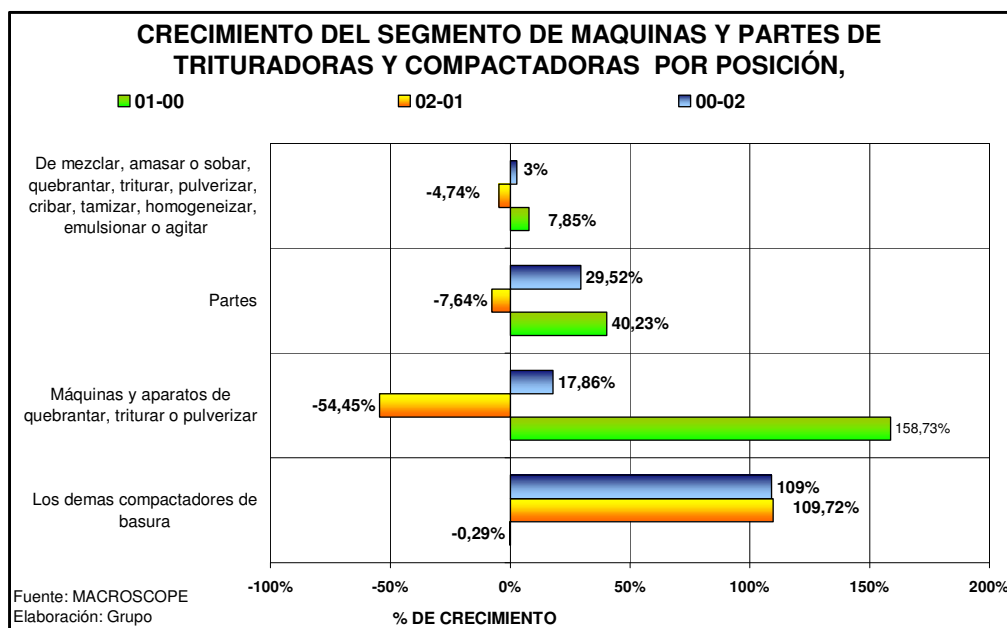


En lo que corresponde al segmento máquinas y partes de trituradoras, compactadoras se observa un crecimiento positivo en 2.001 en “Máquinas y aparatos de quebrantar, triturar o pulverizar” (158.73%), partes (40.23%) y de mezclar, amasar o sobar, quebrantar, triturar, pulverizar, cribar, tamizar, homogeneizar, emulsionar o agitar (7.85%).

En 2.002, a excepción de los demás compactadores de basura (109.72%), los demás productos experimentan un decrecimiento: Máquinas y aparatos de quebrantar, triturar o pulverizar (-54.45%), partes (-7.64%), de mezclar, amasar o sobar, quebrantar, triturar, pulverizar, cribar, tamizar, homogeneizar, emulsionar o agitar (-.74%).

El crecimiento neto 2.000 – 2.002 de este segmento es positivo para los cuatro productos considerados: las demás compactadoras de basura (109.72%), Partes (29.62%), Máquinas y Aparatos de quebrantar, triturar o pulverizar (17.86%), y de mezclar, amasar o sobar, quebrantar, triturar, pulverizar, cribar, tamizar, homogeneizar, emulsionar o agitar (3%%).

Gráfica 22: Crecimiento del Segmento Máquinas, y Partes de Trituradoras y Compactadoras, 2000 – 2002.



Origen de las importaciones de Maquinaria Industrial

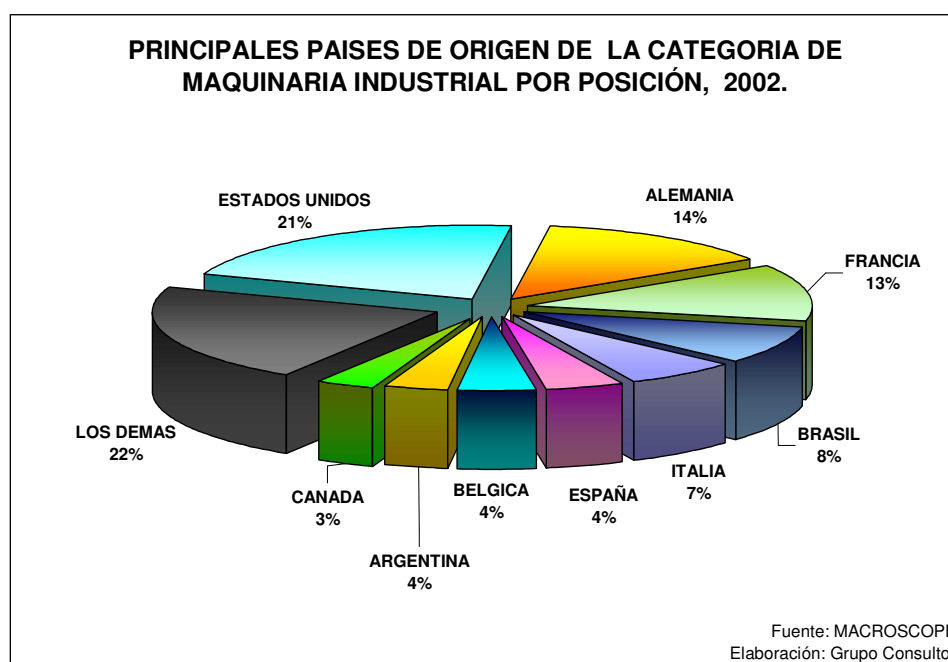
Los principales países de origen de la maquinaria industrial importada, según su participación en el valor CIF son: Estados Unidos, el cual representa 22% de las compras registradas en el 2.002, alcanzando un valor de US\$ 85.099.545,97, seguido por Alemania, con el 14%, y un valor de US\$ 53.927.818,57; Francia con 13% y un valor de US\$ 49.381.456,24; Brasil con el 8% y un valor de US\$ 32.362.525,85, Italia, (7%), España (4%), Bélgica (4%) y Argentina (4%).

En cuanto a la dinámica de los proveedores, Francia se destaca por haber logrado un crecimiento de sus exportaciones a Chile en este segmento, superiores al 672% de 2001 a 2002. En conjunto, Estados Unidos, Alemania y Francia han presentado un crecimiento continuo de 2.000 a 2.002. Brasil recuperó superó su nivel de exportaciones en 2.002 con respecto a 2.001 (248%), después de una disminución en 2.001 con respecto al mismo año (13.40%). Bélgica y Argentina, a pesar

de representar en 2002 un porcentaje pequeño, presentan un crecimiento continuo con 614% y 260% respectivamente con respecto a año 2.000.

Colombia figura en 22^a posición como país de origen de Maquinaria Industrial con un valor de US\$ 3.078.833,8.

Gráfica 23: Principales países de origen de las importaciones de la categoría Maquinaria Industrial, 2002.



Exportaciones del sector Manufacturas de Hierro y Acero y Maquinaria Industrial.

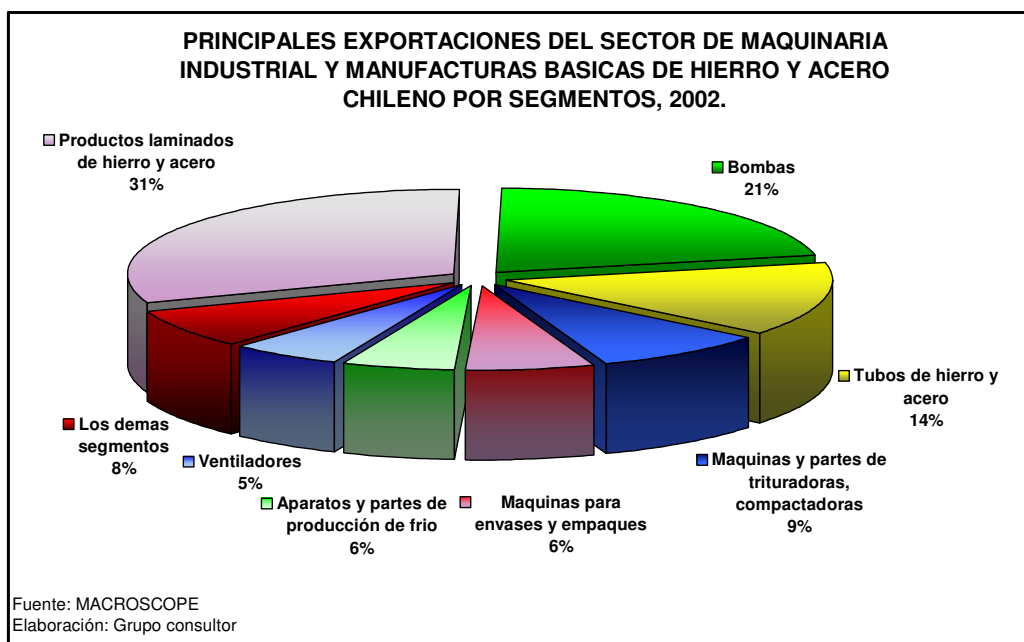
En el período de tiempo considerado (2000 – 2002), la categoría de Manufacturas de Hierro y Acero ha presentado una alta variabilidad en el volumen exportado. En 2001 (US\$ 12.214.616) alcanzó el 51.8% del volumen exportado en 2000. En 2002 logró recuperarse, logrando el 98,8% del total exportado en 2000.

La categoría de Maquinaria Industrial por su parte presenta el comportamiento contrario: aumento sus exportaciones en 2.001 del 4.4% con US\$ 17.833.278,19 y las redujo en 2000 en 22,4% con respecto a 2002.

Las exportaciones chilenas en este sector se caracterizan por ser muy variadas. De las 62 posiciones consideradas Chile exporta 55 de ellas.

Las exportaciones más representativas son las realizadas bajo la partida 72.09.16.00: productos laminados planos de hierro o acero sin alear, de anchura superior o igual a 600 Mm., laminados en frío, sin chapar ni revestir de espesor superior a 1 Mm. pero inferior a 3 Mm. con exportaciones en el año 2002 por US\$ 5.4333.120 y una participación del 21.44%, además de un crecimiento del 153% en el período de tiempo considerado.

Gráfica 24: Principales exportaciones del sector de maquinaria industrial y manufacturas básicas de hierro y acero, 2002.



Por su parte, se destacaron, aunque en menor proporción, las ventas internacionales de Partes de Bombas (84.13.91.90.00), con exportaciones en el año 2002 de US\$ 4.260.560, 86 y una participación del 16.82%, a pesar de una reducción del 13.3% con respecto al 2001.

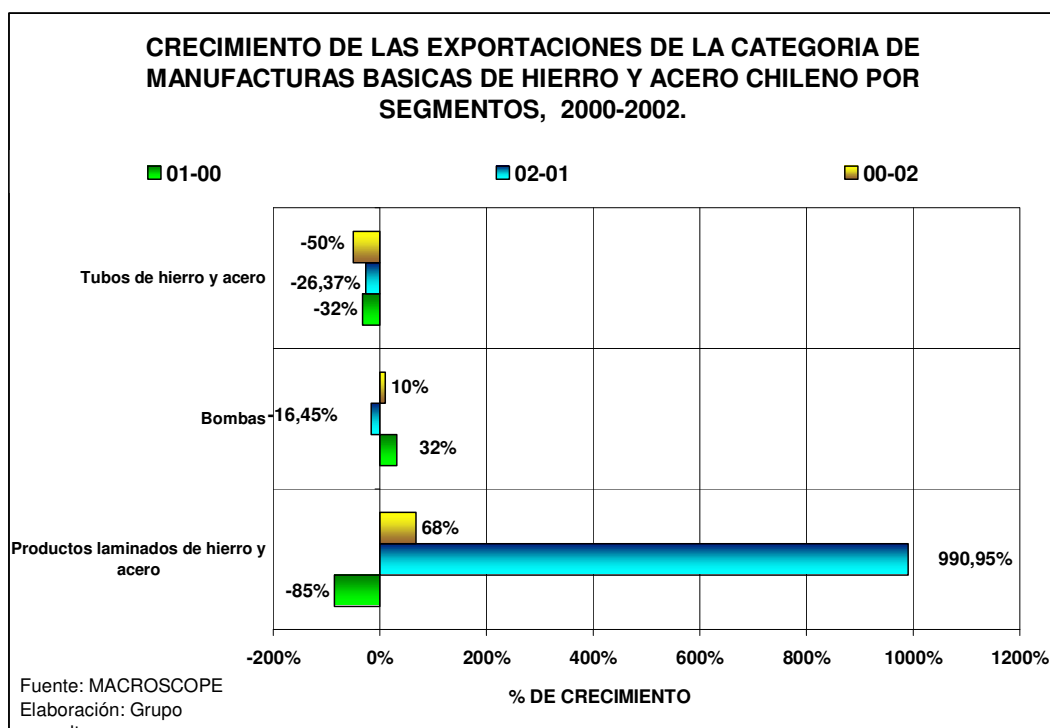
En tercer lugar se encuentran los demás tubos de hierro y acero soldados, de sección circular, de hierro o acero sin alear (73.06.30.00.10), con exportaciones en el año 2002 de US\$ 3.438.501,08 y una participación del 13.57%. Aunque presenta un decrecimiento de 52,1% con respecto al 2.000.

Figuran en cuarto lugar los productos laminados planos de hierro o acero sin alear, de anchura superior o igual a 600 Mm., estañados, de espesor inferior a 0,5 Mm. (72.10.12.00.00) con exportaciones en el año 2002 de US\$ 2.373.400,54, una participación del 9.37% y un crecimiento del 228% con respecto a 2.000.

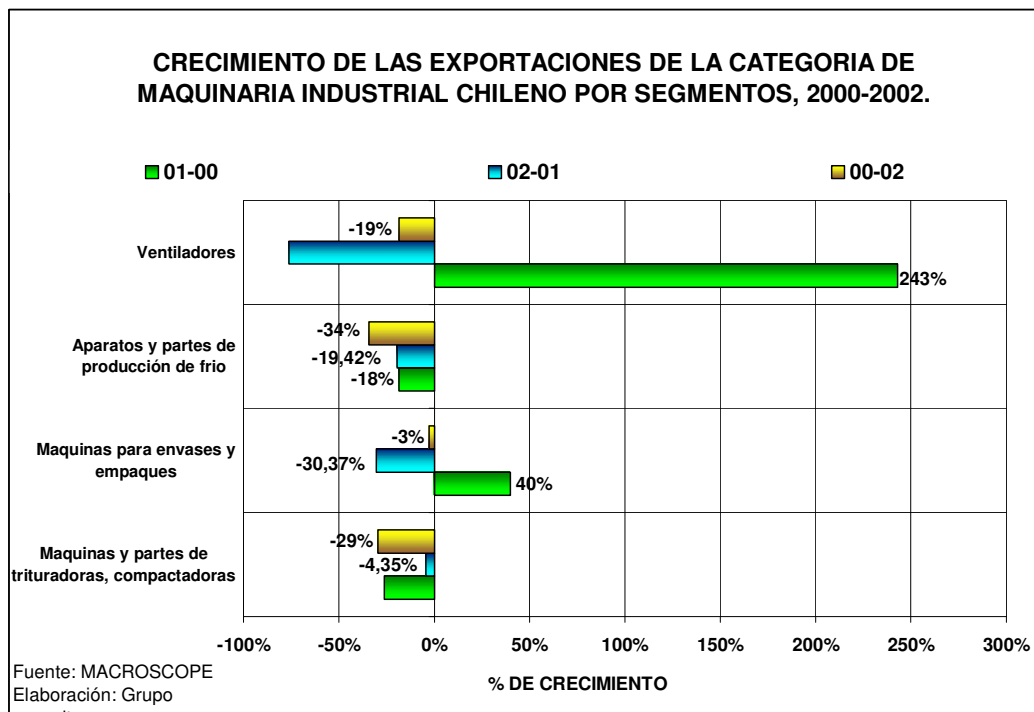
Finalmente, los demás compactadores de basura (84.79.89.90.00), con exportaciones en el año 2002 de US\$ 1.135.905,81 y una participación del 6.06%, crecieron un 10,6% con respecto a 2000.

El resto de las exportaciones por partida arancelaria representan montos poco significativos que oscilan entre el 0.01% y el 3.61%. En el año 2002. Estados Unidos fue el principal destino de exportación al participar con el 30% del total, seguido por Perú con 20%, Argentina con 12% e Italia con 10%.

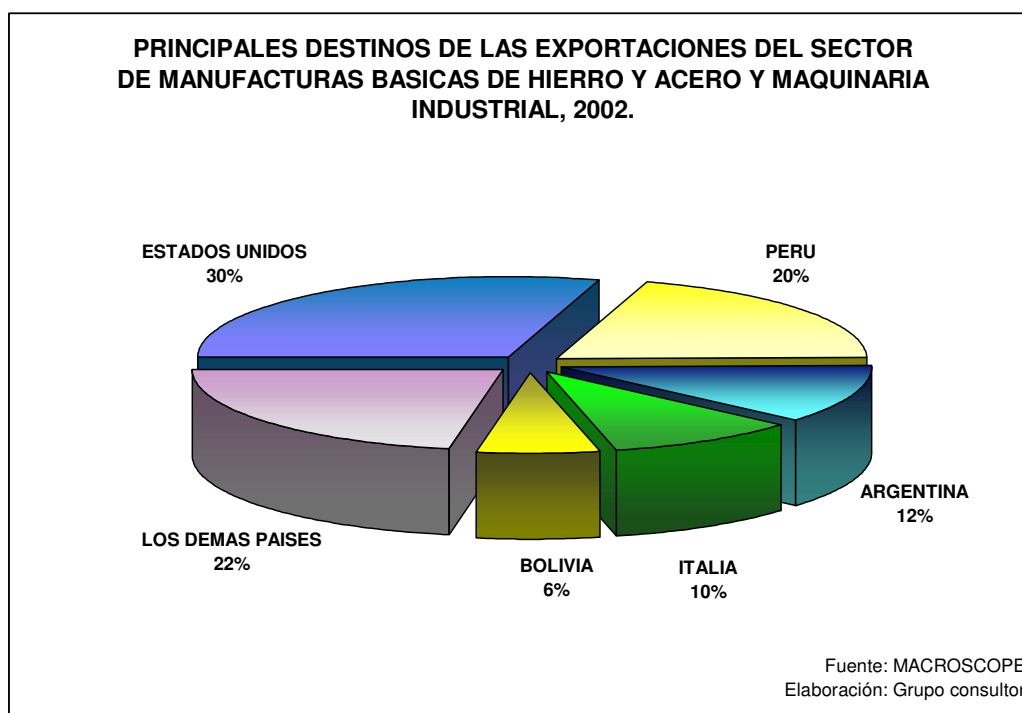
Gráfica 25 : Crecimiento de las exportaciones de la categoría de Manufacturas básicas de hierro y acero chileno por segmentos, 2000-2002.



Gráfica 26 : Crecimiento de las exportaciones de la categoría de Maquinaria Industrial chileno por segmentos, 2000-2002.



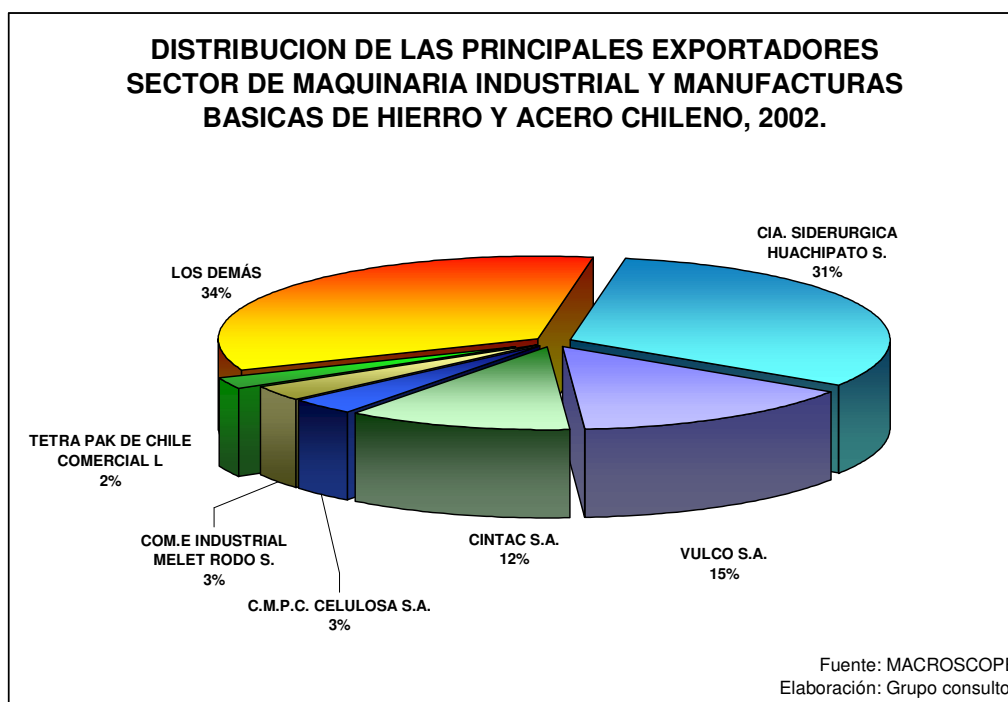
Gráfica 27 : Principales destinos de las exportaciones del sector de manufacturas básicas de hierro y acero, y maquinaria industrial, 2002.



Es de resaltar que con respecto al año 2000 las exportaciones a Estados Unidos representaban el 34%, Perú y Argentina el 17%, e Italia el 4%.

Los principales exportadores del sector en el año 2002 fueron: Compañía Siderúrgica Huachipato S.A. (31%), Vulco S.A. (15%) y Cintac S.A. (12%).

Gráfica 28 : Distribución de los principales exportadores del sector de manufacturas básicas de hierro y acero y maquinaria industrial, 2002.



Comercio bilateral del sector Manufacturas de Hierro y Acero y Maquinaria Industrial.

La balanza comercial en este sector se encuentra a 2.002 a favor de Colombia, país que exporta un volumen importante en los segmentos de Filtros y en Máquinas, Tubos de Hierro y Acero y Aparatos y Partes de Transporte. En este último segmento, además de los Barras de hierro y acero y productos laminados de hierro y acero no hay exportaciones de Chile a Colombia.

Tabla 4: Comercio Bilateral del Sector de Maquinaria Industrial y Manufacturas Básicas de Hierro y Acero, 2002.

CATEGORÍA	SEGMENTO	IMPORTACIONES CHILENAS DESDE COLOMBIA (VALOR US\$ CIF)	EXPORTACIONES CHILENAS A COLOMBIA (VALOR US\$ FOB)	SALDO
c a t e g o r í a M a n u f a c t u r a s d e Maquinaria Industrial	Aparatos y partes de producción de frío	8.628	30.219	21.592
	Balanzas	-	342	342
	Bombas	151.631	39.982	-111.650
	Filtros	2.362.391	110.254	-2.252.138
	Máquinas para envases y empaques	11.094	19.573	8.479
	Máquinas y partes de trituradoras, compactadoras	356	6.784	6.428
	Máquinas, aparatos y partes de transporte	543.941	-	-543.941
	Ventiladores	793	1.646	853
Manufacturas Básicas de Hierro y Acero	Barras de hierro y acero	394.545		-394.545
	Productos laminados de hierro y acero	503.350		-503.350
	Tubos de hierro y acero	790.291	43.573	-746.718

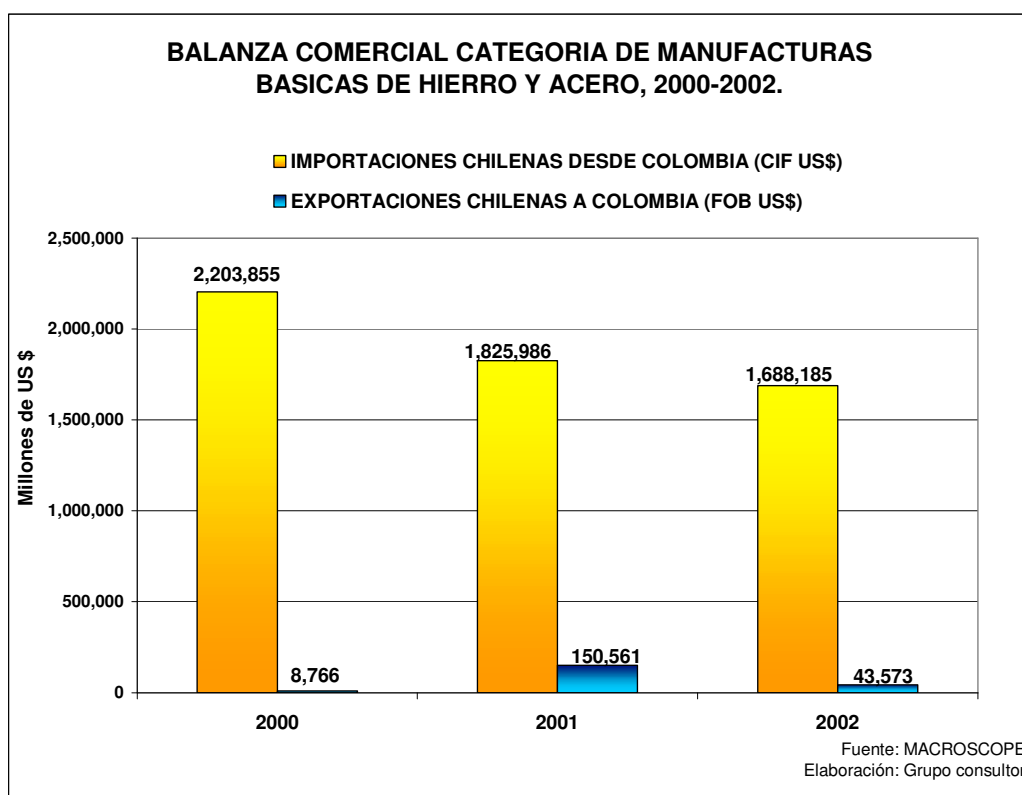
Como se mostró anteriormente, Colombia ha logrado ubicarse como el 13° proveedor de Manufacturas de Hierro y Acero del mercado chileno teniendo en cuenta las partidas seleccionadas previamente. En el año 2.002 Colombia exportó a Chile US\$ 1.688.186 generados

principalmente por la venta de las demás barras, simplemente laminadas o extruído en caliente (72.28.30.00.00), Las demás barras,

Simplemente obtenidas o acabadas en frío (72.28.50.00.00), Productos laminados de hierro y acero chapados o revestidos. (72.10.49.00.00), Tubos de los tipos utilizados en oleoductos o gasoductos (73.06.10.00.00) y Los demás, soldados, de sección circular, de hierro o acero sin alear (7306300010).

Las exportaciones colombianas hacia Chile alcanzaron en el año 2.000 un máximo de US\$ 2.203.855, cifra que no se ha podido superar en años posteriores y que por el contrario se ha disminuido en 23,4%.

Gráfica 29: Balanza Comercial Bilateral Chile-Colombia de la categoría de Manufacturas de Hierro y Acero 2.000 – 2.002.



Aún cuando las importaciones de Tubos de los tipos utilizados en oleoductos o gasoductos son las más importantes, éstas han disminuido en un 62.3% en el período considerado. El mismo comportamiento

presentan los demás tubos de hierro y acero soldados, de sección circular, de hierro o acero sin alear con un 50,7%.

En conjunto las exportaciones colombianas hacia Chile decrecieron 23.4% en el período de análisis. El mayor crecimiento lo experimentaron las exportaciones de las demás barras, simplemente laminadas o extrudidas en caliente (48.7%), Las demás barras, simplemente obtenidas o acabadas en frío (40.3%).

Los productos laminados de hierro y acero chapados o revestidos que no eran exportados en 2002, presentaron un crecimiento de 46,6% de 2.001 a 2.002. Las demás barras, simplemente obtenidas o acabadas en frío, por su parte fueron exportadas únicamente en año 2.000, sin que se generara una continuidad en las mismas.

En cuanto a la categoría de maquinaria industrial Colombia ocupa el puesto 22° como proveedor del mercado chileno teniendo en cuenta las partidas seleccionadas previamente. En el año 2.002 Colombia exportó a Chile US\$ 3.078.833,8 generados principalmente por la venta de las demás bombas centrífugas (84.13.70.11.00), partes de bombas (84.13.91.90.00) y los demás ensambles de puertas (84.18.99.90.00).

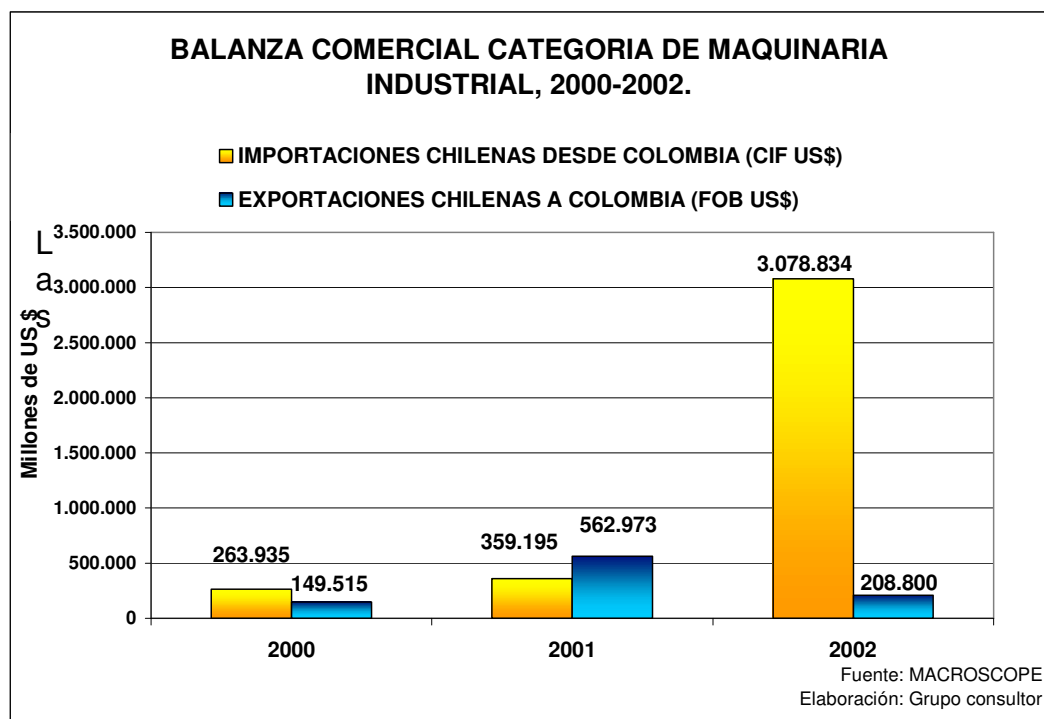
Las exportaciones colombianas en Maquinaria Industrial hacia Chile alcanzaron en este año su mayor nivel desde 2.000, con un crecimiento continuo durante los tres años, el cual alcanzó un 1.066% en 2.002 con respecto al 2.000.

Las importaciones de los demás aparatos de filtrar son las más importantes con un crecimiento considerable de en su participación: del 1,65% de las importaciones en 2.000, al 76.7% de las mismas en 2.002, lo que implicó un crecimiento.

Las importaciones de partes de bombas (84.13.91.90.00) han también ganado participación (235%); las Máquinas, aparatos y partes de transporte (27.4%), entre 2.001 y 2.002.

Por su parte, las máquinas para envases y empaques han perdido participación: las máquinas y aparatos de llenar, cerrar, tapar, taponar o etiquetar botellas, botes o latas, cajas, sacos (bolsas) o demás continentes; máquinas y aparatos de capsular botellas, tarros, tubos y continentes análogos; máquinas y aparatos de gasear bebidas (84.22.30.10.00) fueron exportadas en 2.000, sin que se generaran exportaciones en los años posteriores.

Gráfica 30: Balanza Comercial de la categoría de Maquinaria Industrial, 2000 – 2002.

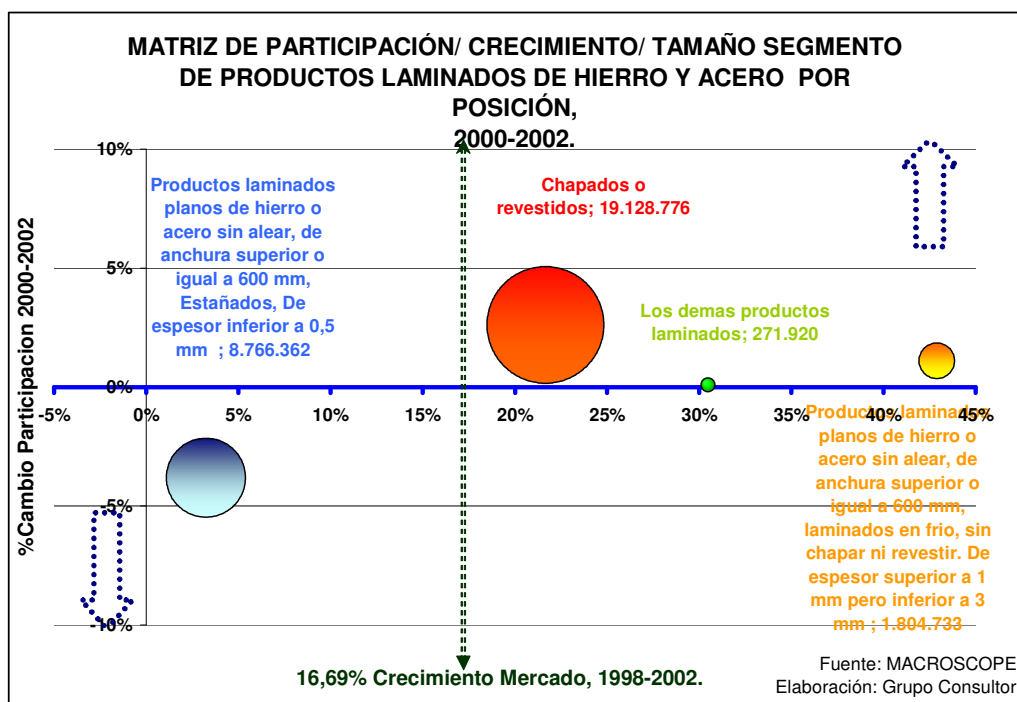


Las importaciones de demás máquinas y aparatos de llenar (84.22.30.90.00) iniciaron en 2.002 con US\$ 11.093,5.

En conjunto las exportaciones colombianas de maquinaria industrial a Chile, crecieron en el período de análisis un 1.166%, impulsado principalmente por el aumento en las importaciones de filtros.

Productos Focalizados

Gráfica 31: Matriz de Participación / Crecimiento / Tamaño del segmento Productos Laminados de Hierro y Acero por posición, 2000 – 2002.



En la siguiente gráfica se ilustran estos resultados¹². En todos los productos del segmento de Productos Laminados de Hierro y Acero, se presenta crecimiento en las exportaciones, oscilando entre 3.24% a 42.89%. En particular, los productos laminados de hierro y acero chapados o revestidos y Los productos laminados planos de hierro o acero sin alear, de anchura superior o igual a 600 Mm., laminados en

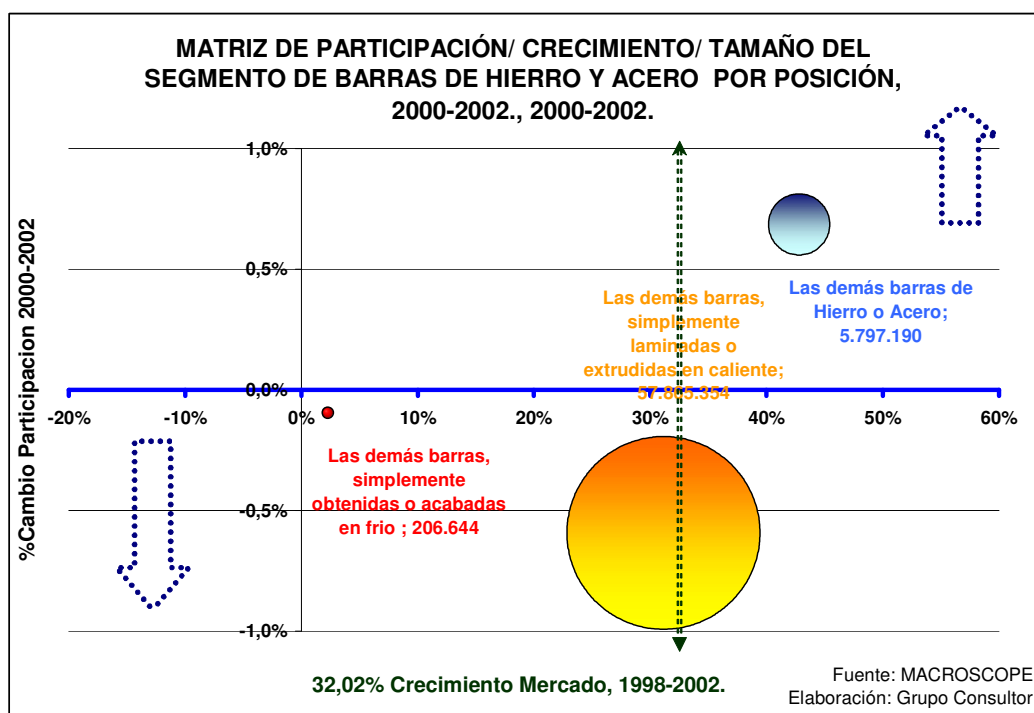
¹² La gráfica se debe interpretar de la siguiente manera: El eje (X) muestra el crecimiento de las importaciones experimentando en el período de análisis (2.000-2.002); el eje vertical (Y), por su parte, muestra el cambio en la participación de mercado del período (participación del año final menos participación del año inicial). La línea punteada indica el crecimiento de las importaciones del segmento 2.000 – 2.002. De esta forma, en el cuadrante superior derecho aparecen las partidas que han incrementado sus importaciones y su participación de mercado; en el cuadrante inferior derecho aquellas que han incrementado las importaciones pero han perdido participación. Los cuadrantes izquierdos evidencian partidas que han disminuido las exportaciones colombianas a Chile, registrando en la parte superior aquellas que además han incrementado su participación de mercado, y en el inferior, aquellas que han perdido.

frío, sin chapar ni revestir de espesor superior a 1 Mm. pero inferior a 3 Mm. presentan un crecimiento superior al del sector (19.69%).

En que lo respecta al cambio en la participación, se obtuvieron resultados positivos para los productos laminados de hierro y acero chapados o revestidos (2,6%), los productos laminados planos de hierro o acero sin alear, de anchura superior o igual a 600 Mm., laminados en frío, sin chapar ni revestir, de espesor superior a 1 Mm. pero inferior a 3 Mm. (1.1%), los demás productos laminados (1,1%), y negativo para Los productos laminados planos de hierro o acero sin alear, de anchura superior o igual a 600 Mm., estañados, de espesor inferior a 0,5 Mm. (3,28%).

En lo que corresponde al segmento de Barras de Hierro y Acero, se observa un crecimiento positivo en los tres productos comprendidos en el sector (Las demás barras, simplemente laminadas o extrudidas en caliente, Las demás barras de Hierro o Acero, Las demás barras, simplemente obtenidas o acabadas en frío) con un crecimiento que oscila entre el 2,3% y el 42.81%.

Gráfica 32: Matriz de Participación / Crecimiento / Tamaño del segmento Barras de Hierro y Acero por posición, 2000 – 2002.

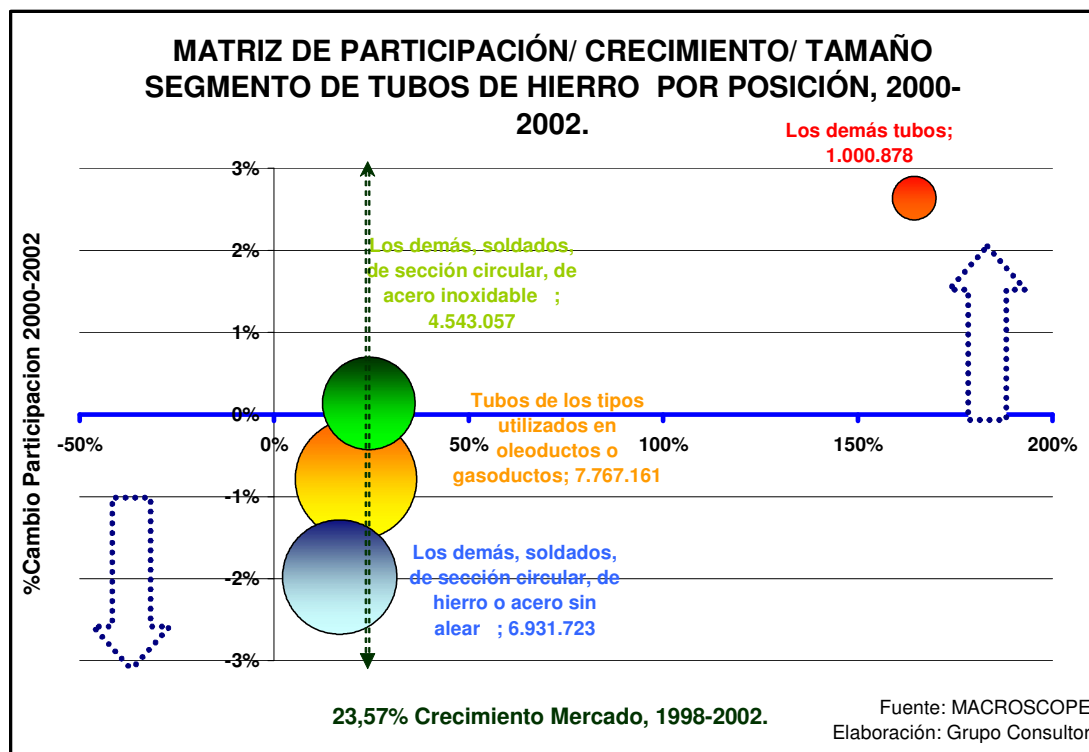


En lo respecta el cambio en la participación, se obtuvieron resultados positivos para las demás barras de Hierro o Acero, mientras que para los dos restantes el crecimiento es negativo (-0,6%, a -0.1%).

Al igual que los dos segmentos anteriores, el segmento de Tubos de Hierro y Acero, presenta crecimiento en las exportaciones de los cuatro productos que lo componen (Tubos de los tipos utilizados en oleoductos o gasoductos, los demás, soldados, de sección circular, de hierro o acero sin alear inoxidable, Los demás, soldados, de sección circular, de acero inoxidable y los demás tubos), con valores que oscilan entre 16.81% y 164.54%.

En lo que corresponde al cambio en la participación, se obtuvieron resultados positivos para los demás tubos (2.6%), los demás tubos de hierro y acero soldados, de sección circular, de acero inoxidable (0.1%), los tubos de los tipos utilizados en oleoductos o gasoductos (0,8%), y negativo para Los demás, soldados, de sección circular, de hierro o acero sin alear inoxidable (-2%).

Gráfica 33: Matriz de Participación / Crecimiento / Tamaño del segmento Tubos de Hierro y Acero por posición, 2000 – 2002.



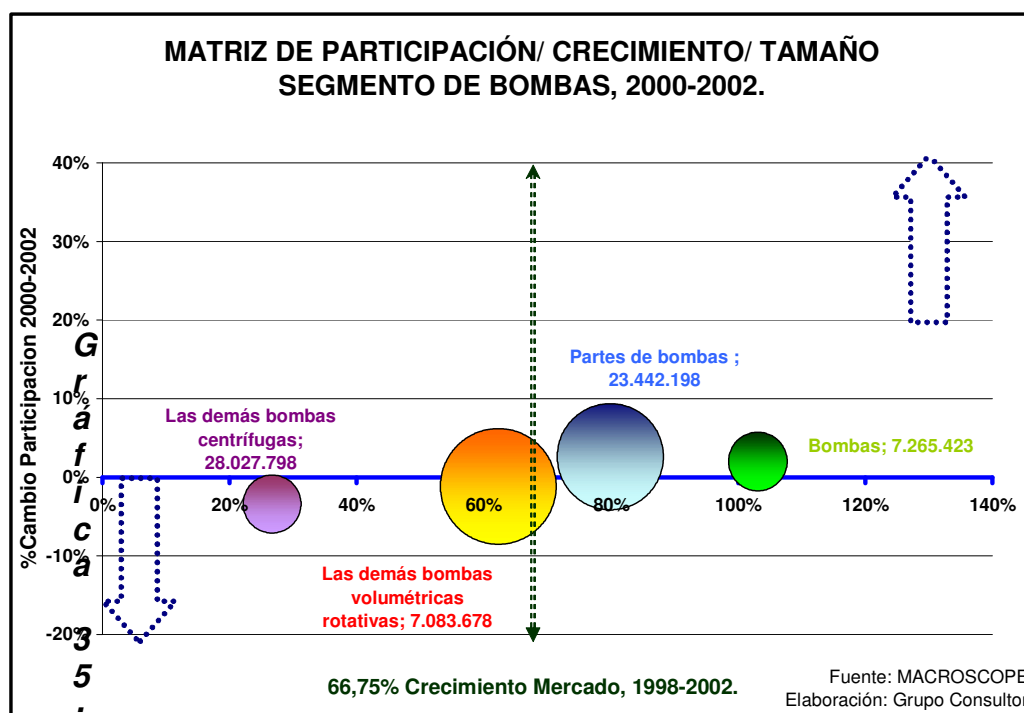
Teniendo en cuenta el crecimiento de las importaciones chilenas en la categoría Manufacturas de hierro y acero (26%), y específicamente en

los tres segmentos analizados, productos laminados (19.69%), barras (32.02%) y tubos (23, 57%), debe realizarse un mayor esfuerzo comercial para lograr la misma tendencia del mercado.

En cuanto a la categoría de maquinaria industrial, En la siguiente gráfica se ilustran estos resultados. En todos los productos del segmento de bombas, se presenta crecimiento en las importaciones, el cual varía de 26,6% a 103,5%. En particular, las bombas (84.13.81.90.00), las partes de bombas, y las demás bombas centrífugas, presentan un crecimiento superior al del sector (66.75%).

En lo respecta el cambio los cambios en la participación, se obtuvieron resultados positivos para partes de bombas (2,6%), las bombas (2%), y negativo para las demás bombas volumétricas (-1.2%), y las demás bombas centrífugas (-3,4%).

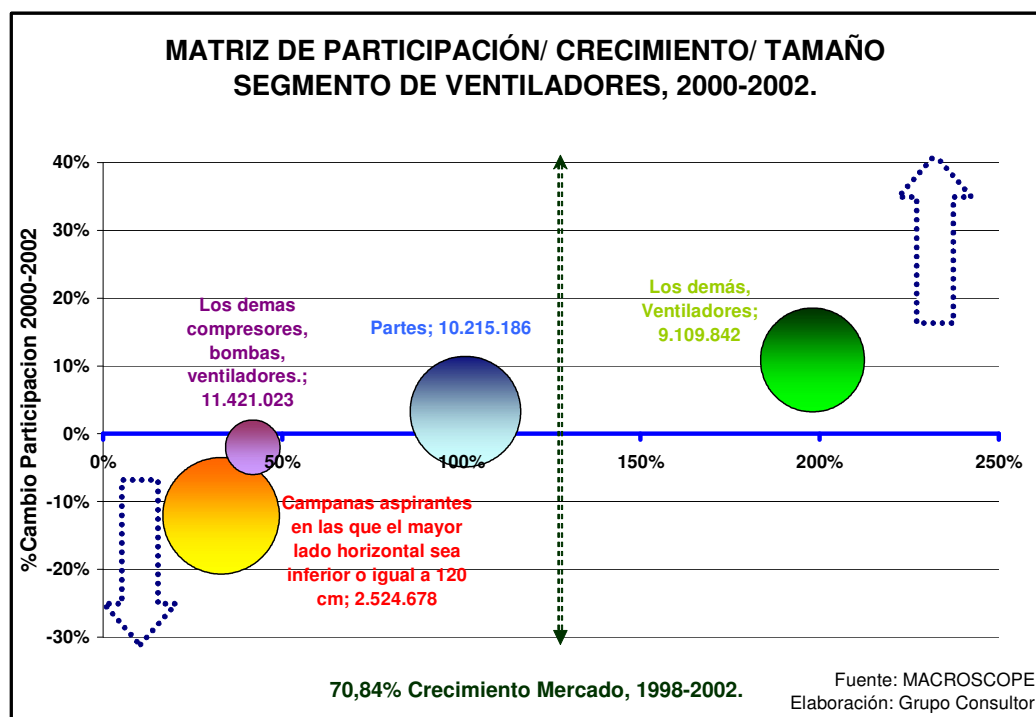
Gráfica 34 : Matriz de participación / Crecimiento / Tamaño segmento de bombas, 2000-2002.



En lo que corresponde al segmento Ventiladores se observa un crecimiento positivo en cuatro productos pertenecientes a este segmento (demás ventiladores, las partes para ventiladores, campanas aspirantes y los demás compresores, bombas, ventiladores), el cual oscila entre 32.89% y 198.03%.

En lo respecta el cambio el cambio en la participación, se obtuvieron resultados positivos para los demás compresores, bombas, ventiladores, y para bombas. El cambio en participación es negativo para Campanas aspirantes (-2%) y para los demás compresores, bombas, ventiladores (-12.1%).

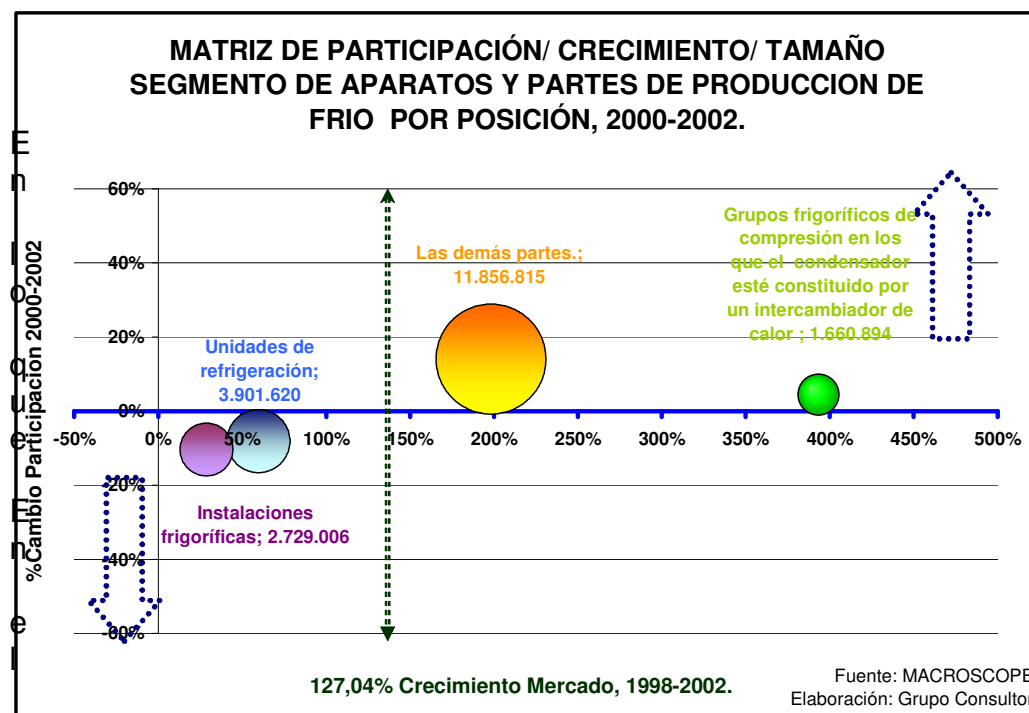
Gráfica 36: Matriz de Participación / Crecimiento / Tamaño del segmento Ventiladores, 2000 – 2002.



En lo que corresponde al segmento “Aparatos y Partes para la Producción de Frío” se observa un crecimiento positivo para grupos frigoríficos de compresión (84.18.61.00.00), las demás partes, unidades de refrigeración, e instalaciones frigoríficas con un crecimiento que oscila entre 28,72% y 393,37%.

En lo respecta al cambio en la participación, se obtuvieron resultados positivos para los dos primeros (4.4% y 14%), mientras para los dos últimos, un decrecimiento de (8.1% y 10.3% respectivamente).

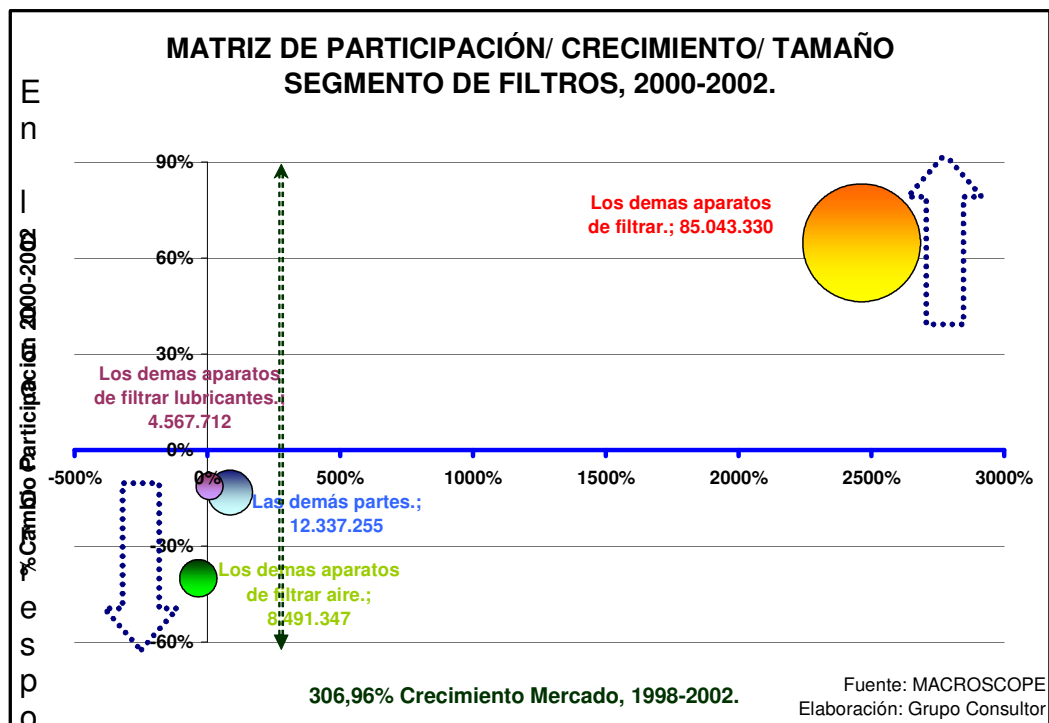
Gráfica 37: Matriz de Participación / Crecimiento / Tamaño del segmento Aparatos y Partes para la Producción de Frío, 2000 – 2002.



El segmento de “Filtros” se observa un crecimiento en las importaciones chilenas en los demás aparatos de filtrar, las demás partes, los demás aparatos de filtrar lubricantes, con crecimientos que oscilan entre 8.8% y 2.463 7%. Por lo contrario, los demás aparatos de filtrar aire decreció (-34.56%).

En lo respecta al cambio en la participación, se obtuvo un resultado positivo únicamente para los demás aparatos de filtrar (64.8%), y un decrecimiento en los tres restantes, el cual oscila entre (-11.3% y (-40.1%).

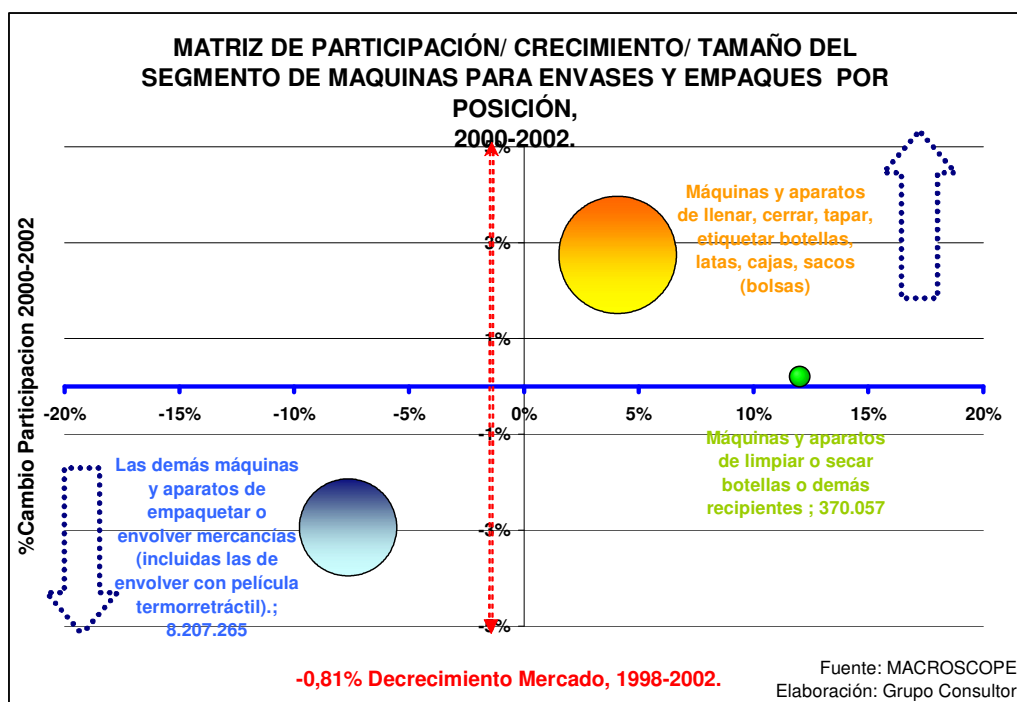
Gráfica 38: Matriz de Participación / Crecimiento / Tamaño del segmento Filtros, 2000 – 2002.



En el segmento “Máquinas para envases y empaques” se presentan crecimiento en “Máquinas y aparatos de llenar, cerrar, tapar, taponar o etiquetar botellas (84.22.30.10.00) y en las máquinas para limpiar o secar botellas (84.22.20.00.00), que oscila entre 4.08% y 12.01%, mientras que se presenta un decrecimiento en las demás máquinas de empaquetar (84.22.40.90.00).

En lo respecta al cambio en la participación, se obtuvo un resultado positivo únicamente para los dos primeros productos (2.7% y 0.2% respectivamente), mientras que para el último presentó un decrecimiento (-2.9%), por encima del promedio del sector (-0.81%).

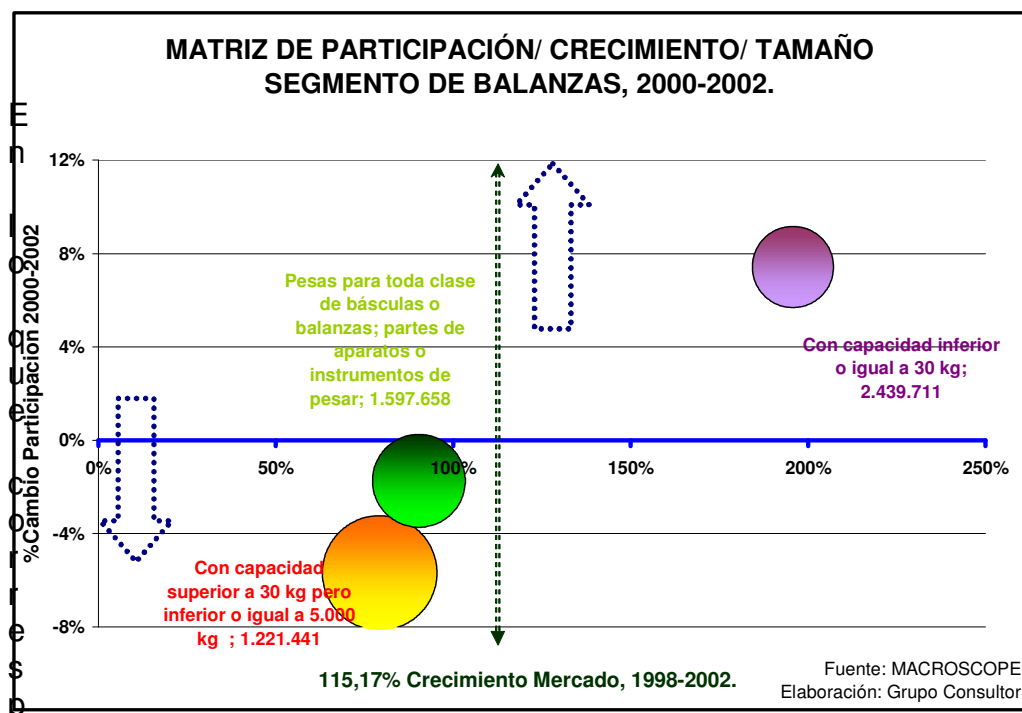
Gráfica 39: Matriz de Participación / Crecimiento / Tamaño del segmento Máquinas para Envases y Empaques, 2000 – 2002.



En lo que corresponde al segmento “Balanzas”, éste presenta un crecimiento de 115.17% en los tres productos que lo conforman (balanzas con capacidad inferior a 30 Kg., balanzas con capacidad superior a 30 Kg. pero inferior a 5.000 Kg., y pesas para toda clase de básculas o balanzas), con crecimientos que oscilan entre 79,25% y 195.8%.

En lo respecta el cambio en la participación, se obtuvo un resultado positivo únicamente para las balanzas con capacidad inferior o igual a 30 Kg., con el 7.4%. Los dos productos restantes presentan un cambio negativo.

Gráfica 40: Matriz de Participación / Crecimiento / Tamaño del segmento de balanzas, 2000 – 2002.

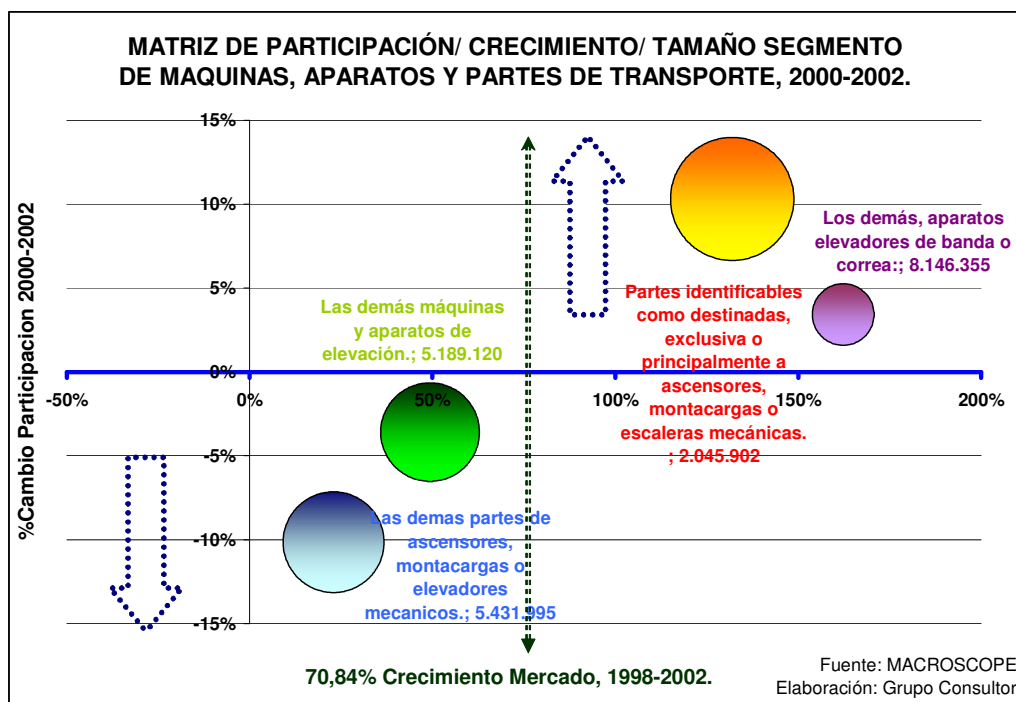


El segmento “máquinas, aparatos y partes de transporte” presenta un crecimiento de 70.84%, en los cuatro productos que conforman el segmento. Se puede apreciar que los productos comprendidos en la posición arancelaria de los demás aparatos elevadores de banda o correa son los que muestran un comportamiento positivo entre los años 2000 y 2002, con respecto a los demás productos analizados en este segmento.

Similar comportamiento presentan los productos comprendidos en la posición de partes identificables como destinadas exclusiva o principalmente a ascensores, montacargas o escaleras mecánicas, los cuales muestran un crecimiento en su participación dentro del total del segmento.

Las demás máquinas y aparatos de elevación y las demás partes de ascensores, montacargas o elevadores mecánicos, perdieron posicionamiento en el mercado, sin dejar de presentar cifras de crecimiento muy atractivas para la incursión de las empresas colombianas con productos similares.

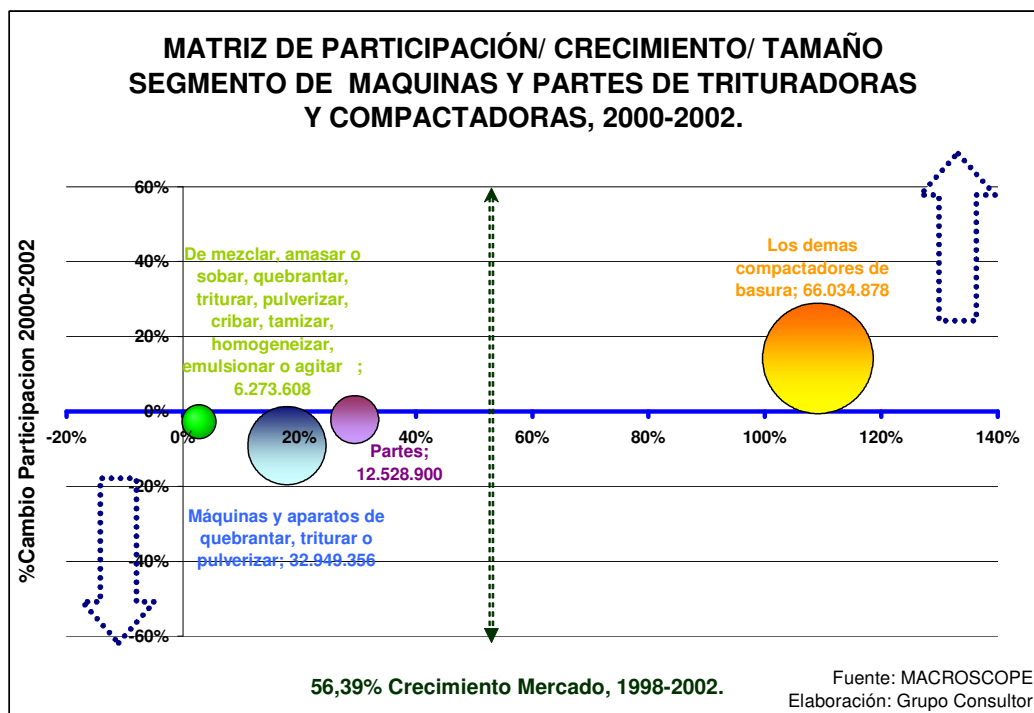
Gráfica 41: Matriz de Participación / Crecimiento / Tamaño del segmento de Máquinas, aparatos y partes de transporte, 2000 – 2002.



En el segmento “máquinas y partes de trituradoras, compactadoras”, se presenta en conjunto un crecimiento de 56,39%.: los demás compactadores de basura, partes de máquinas y partes de trituradoras compactadoras, máquinas y aparatos de quebrantar, triturar o pulverizar, y de mezclas (de sobrar, quebrantar, etc.) con un valor que oscila entre 2.74% y el 109,11%.

En lo respecta al cambio en la participación, se obtuvo un resultado positivo únicamente para los demás compactadores de basura (14.1%). Los demás productos presentan un cambio negativo en su participación que oscila entre - 9.1% y - 2.2.

Gráfica 42: Matriz de Participación / Crecimiento / Tamaño del segmento Máquinas y partes trituradoras y Compactadoras, 2000 – 2002.



Descripción del Mercado

Tanto las manufacturas de hierro y acero como la maquinaria y aparatos industriales hacen parte del sector de la metalurgia y la metalmecánica, sector que ha mantenido un crecimiento continuado en Chile y el cual representa actualmente 30% del PIB industrial, y 6% del PIB total.

Desde el punto de vista del desarrollo del sector, la metalurgia y la metalmecánica se han beneficiado de tecnología y diseño de última generación, así de una ganancia en eficiencia por la utilización de insumos nacionales e ingeniería nacional¹³. Sin embargo, a pesar del incremento en la eficiencia, la demanda interna crece más rápidamente que la industria local, abriendo posibilidades para una mayor participación del producto importado.

¹³ Promotora del comercio exterior de Costa Rica

Esto implica que la industria local debe enfrentarse a la oferta extranjera la cual ingresa a precios competitivos, y esta situación que se ve agravada debido a la apreciación real de la divisa chilena.

Descripción del Mercado por Segmentos

Manufacturas básicas de hierro y Acero

Las industrias de manufacturas básicas de hierro y acero, ha presentado una tendencia creciente en el volumen de producción física durante la década de los noventa, como resultado del incremento en la demanda interna de la industria chilena por estos productos. Al estar al principio de la cadena de la metalmecánica, abastece numerosos sectores de la industria chilena. Entre los productos con mayor potencial de desarrollo se encuentran las barras y secciones de acero.

Cifras recientes revelan que la variación del Índice de ventas físicas del mes de Noviembre para las manufacturas de hierro y acero de 2.003, medido sobre los 12 meses anteriores, creció en un 16,15%. Los productos que incidieron para este crecimiento fueron los refrigeradores eléctricos para uso domestico, las vitrinas refrigeradas y planchas de todo tipo.

Según la tabla de indicadores estratégicos se puede apreciar que en el periodo comprendido entre el año 2000 y el 2002 la producción local registró un leve decrecimiento, mientras el mercado de importaciones presentó un incremento del 26,13%, lo que sugiere un incremento del mercado y prospecta buenas expectativas para el mercado en general. Adicionalmente, el positivismo de los empresarios chilenos y la presunción del crecimiento de la demanda interna, motiva al crecimiento de esta categoría. Adicionalmente, si se tiene en cuenta el entorno internacional, se espera que el consumo de los países asiáticos incremente generando un mayor dinamismo de este sector al interior de la economía chilena.

Tabla 5: Indicadores estratégicos de la categoría de manufacturas básicas de hierro y acero, 2000-2002.

INDICADORES	2000	2001	2002	CRECIMIENTO 2000-2002
IVF DE MANUFACTURAS BASICAS DE HIERRO Y ACERO	135	127,5	132,9	-1,56%
IMPORTACIONES (VALOR CIF)	90.446.963	114.719.690	114.083.798	26,13%
EXPORTACIONES (VALOR FOB)	12.214.616	6.328.220	12.073.711	-1,15%

Fuente: Macroscope, INE
Elaboración: Grupo Consultor

Maquinaria y Aparatos Industriales

Según la tabla de indicadores estratégicos de la categoría de maquinaria industrial, muestra que la demanda interna de la industria chilena por Maquinaria y Aparatos Industriales viene en aumento, por lo que este sector sigue presentando perspectivas de crecimiento.

Tabla 6: Indicadores estratégicos de la categoría de maquinaria industrial, 2000-2002.

INDICADORES	2000	2001	2002	CRECIMIENTO 2000-2002
IVF MAQUINARIA EXCEPTO ELECTRICA	251,4	294,8	263,7	4,89%
IMPORTACIONES (VALOR CIF)	204.869.488	256.527.800	394.133.405	92,38%
EXPORTACIONES (VALOR FOB)	17.082.765	17.833.278	13.262.414	-22,36%

Fuente: Macroscope, INE
Elaboración: Grupo Consultor

Es importante destacar que el buen desempeño de este sector depende en gran medida del crecimiento y desarrollo de los demás sectores de la economía. Esta categoría de productos también se ha visto beneficiada por el crecimiento de los diferentes sectores industriales en la economía chilena.

El sector ha crecido a través de la combinación de lo último en tecnología y diseño, con el uso de materiales importados e ingeniería local. El tipo de equipos que ha tenido un mayor desarrollo en los

últimos tres años, son sistemas de control digital, y equipo agrícola fácil de operar y de bajo costo de mantenimiento.

Este sector representa el casi el 30% del PIB industrial y el 6% del PIB total de Chile. La demanda por bienes de capital en Chile, ha hecho crecer este sector, que al ganar eficiencia también ha conseguido incrementar sus exportaciones, sin embargo, la demanda interna crece más aceleradamente y las importaciones lo hacen a un ritmo superior a la producción local y las exportaciones. Una de las principales desventajas del sector en su competencia con productos importados, es la apreciación real del peso chileno, cuya estabilidad ha restado competitividad a la industria metalúrgica y metalmecánica de Chile, principalmente en rubros como aire acondicionado y electrodomésticos. La relación entre estos rubros se basa en que en general las exportaciones del sector representan aproximadamente el 6% del total exportado por Chile, mientras las importaciones de productos de metal mecánica equivalen al 43% del total importado.

A futuro se prevé que esta categoría continuará creciendo debido al buen comportamiento de la economía chilena y al desarrollo del sector industrial, minero y manufacturero¹⁴.

Distribución de plantas productivas

La distribución de las plantas productivas de la categoría de manufacturas básicas de hierro y acero está fuertemente relacionada con la producción minera del país, es decir, la producción de hierro esta concentrada en el norte del país donde abundan las minas de hierro.

Se encuentran los yacimientos de La Suerte, El Carmen y la Hermita en las cercanías de Chañaral. Al sur de Copiapó, están los yacimientos de Los Cristales y Cerro Negro. Cerca de Huasco los de Huantemé, Bandurrias y el Mirador; pero el yacimiento más importante de la Región es el de Algarrobo, a 45 Km. de Vallenar.

Otra región destacada es la de Coquimbo (IV Región), con el importante yacimiento de El Romeral, ubicado a 25 Km. de La Serena. La producción de El Romeral se destina al mercado exterior (principalmente Japón y los Estados Unidos), pero también a la siderurgia de Huachipato (en la VIII Región, el Biobío), propiedad de la Compañía de

¹⁴ El Mercurio, Aumento de importaciones de bienes de capital da señales de reactivación, 2003.

Acero del Pacífico (CAP), la cual, a su vez, explota las minas de mineral de hierro y de manganeso. En 1978 se inauguró una planta de peletización en Huasco, lo que permite asegurar un mayor valor añadido a las exportaciones chilenas del mineral¹⁵.

En cuanto a la ubicación de las empresas productoras de maquinaria industrial, se destaca su ubicación en la ciudad de Santiago donde se concentra la mayor actividad económica y comercial del país como se ha mencionado anteriormente.

Distribución geográfica del mercado

Santiago es el principal foco empresarial en el mercado nacional chileno, lo que indica la importancia e influencia que esta ciudad posee en el mercado tanto de manufacturas básicas de hierro y acero como de maquinaria industrial, esta se caracteriza fundamentalmente por ser un centro con un comportamiento altamente comercial, además de ser foco político y financiero. Actualmente, algunas empresas comerciales se están desplazando hacia el oriente de la ciudad, a las comunas de Providencia, Vitacura y Las Condes. La mayoría de los hoteles, zonas bancarias y de entretenimiento se encuentran localizadas en estas comunas. La zona industrial de Santiago, está ubicada en el norte y nororiente de la ciudad, en las comunas de Quilicura, Huechuraba y Pudahuel. Los sectores Sur y Poniente son principalmente residenciales

La zona del centro, y la zona oriente concentra el comercio, lo que influye considerablemente en la distribución y comercialización de estos productos. Cabe señalar que en Santiago existen una alta presencia de grandes superficies, ferreterías, supermercados e hipermercados, lo anterior se suma a que en esta ciudad es donde se concentra no solo el mercado domestico, sino que allí también llega la gran mayoría de los productos importados para el consumo y para la producción industrial, que como se mencionó, principalmente se ubica en la zona industrial de la capital, y desde ahí se coordina la actividad logística con los diferentes distribuidores con cubrimiento nacional para llegar a todos los lugares del país.

¹⁵ www.profesorenlinea.cl

Análisis y Composición del Mercado

El crecimiento de la economía y las proyecciones de crecimiento del consumo, hace esperar que el sector industrial se expanda aún más, para lo cual es importante, el incremento en los niveles de inversión por parte de las empresas en el mejoramiento de la distribución y servicios por parte de las empresas que integran las categorías señaladas, ya que en el área de la comercialización de maquinaria, el mercado depende principalmente del servicio casi personalizado que ofrecen las empresas a sus clientes, el servicio posventa y la retroalimentación técnica a cerca de las innovaciones y el desarrollo de nuevos productos.

La incorporación de nuevos acuerdos comerciales (entre ellos el firmado con Estados Unidos), y la tendencia a la internacionalización progresiva de la economía chilena, junto al fortalecimiento de empresas nacionales, han motivado la modificación de las tendencias de consumo de la población, culturizándola sobre lo que debe exigir de un producto. En términos generales, el mercado tiende a exigir mayores normas de calidad y una innovación constante en la maquinaria y en manufacturas básicas que satisfagan los requerimientos del mercado.

Es claro que el optimismo por parte del sector privado y público sobre el crecimiento de la economía esta fuertemente ligado al incremento de las importaciones en este sector y el incremento en la producción. Se destaca el comportamiento de la industria minera y las manufacturas¹⁶.

Características de la demanda

La caracterización de la demanda de las categorías de manufacturas básicas de hierro y acero y maquinaria industrial depende de diversos factores, entre los que se encuentra el desarrollo tecnológico, el comportamiento de la industria a la cual se encuentra dirigido y las condiciones de acceso para cumplir con las normas de cada país, es por esto que en este capítulo se desarrollada en primera medida una descripción del comportamiento de los principales sectores a los cuales van dirigidos estos productos.

Como primera medida, se mostrará el comportamiento y la evolución del entorno macroeconómico, seguido del comportamiento de la industria demandante de manufacturas básicas de hierro y acero y maquinaria industrial, ya que en esta medida, se logrará acercar al exportador colombiano a las tendencias de la industria chilena y al consumo de la población del país, llegando así, a conocer el mercado e

¹⁶ El mercurio, Fuerte aumento en importación de maquinaria y equipamiento, 2003.

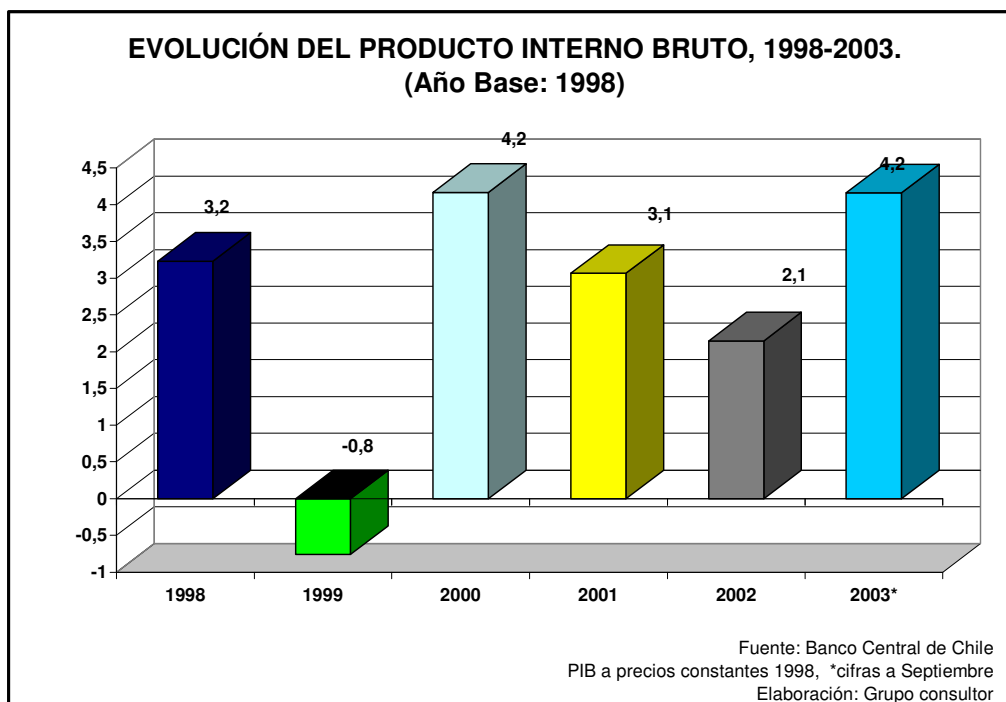
identificar los productos que realmente tienen aceptación por los empresarios de este país.

Específicamente, la demanda de manufacturas básicas de hierro y acero y de maquinaria industrial está directamente relacionada con la composición industrial del país, la cual es medida a partir del crecimiento del PIB (Producto Interno Bruto). Pero está especialmente determinada por el comportamiento del subsector de la industria metalmecánica, en especial en los segmentos donde se concentra el más alto consumo destinado a la producción minera y de alimentos.

En cuanto a esto, el aspecto tecnológico, el desarrollo reciente de normas de calidad y homologaciones técnicas globales obligan a las empresas del sector a producir en estrecha vinculación con su cliente, cumpliendo con diseños y especificaciones provistas por éste.

Análisis de la demanda

Gráfica 43: Evolución del Producto Interno Bruto, (Año Base = 1996), 1998-2003*.



Según las cifras suministradas por el Banco Central de Chile, en comparación con el 2001, la economía chilena creció un 2,1% durante el 2002, cifra que sobrepasó las expectativas establecidas por el Banco Central de un crecimiento del 1,9% para el año 2001. Para el año 2003 se estima un crecimiento del 3,8% aún cuando en la gráfica se observa un crecimiento de 4,2%, debido a que los datos están consolidados a Septiembre.

El resultado para el año 2002, superó las estimaciones de sectores públicos y privados, que esperaban una expansión del PIB en torno al 1,8%. Esta cifra junto con el costo de los factores, aunque excluidos los indirectos, registró un crecimiento de 2,1%, mientras que la demanda interna se expandió un 1,9%.

La información dada a conocer por el Banco Central señala también que durante el 2002 los precios de los productos que Chile exportó fueron favorables, lo que sumado a una menor salida de recursos determinó un aumento del 3,1% en el ingreso nacional bruto. En términos de sectores el mayor dinamismo fue el de la pesca con un 8,4%. Este porcentaje

estuvo influido principalmente por el comportamiento de los centros de cultivo y la pesca industrial.

El segundo sector con mayor crecimiento fue el de energía con un 4,3%, sustentado principalmente por la generación eléctrica. El sector agrícola por su parte, creció un 4,2% debido al buen desempeño del sector frutícola. La principal caída productiva durante 2002 estuvo en el sector minero que registró un retroceso de 0,3%, originado por los recortes programados de la producción de cobre.

El balance económico de la industria del plástico en Chile puede considerarse positivo, al registrar un crecimiento de 5.7% en producción física en este periodo. El principal subsector de la producción de plásticos en la industria chilena es el de envases y empaques, el cual se ha constituido como uno de los sectores de mayor dinamismo dentro de la economía chilena en los últimos años, explicado básicamente por la evolución de sus exportaciones, del gasto interno y de las mayores exigencias que imponen los consumidores a medida que crece el ingreso per cápita, que también afecta a esta actividad.

En cuanto al sector industrial sus principales características son el desarrollo de su habilidad para concretar negocios, su importante inversión en tecnología y la vocación exportadora del mismo. Existe un importante grado de integración vertical en algunos sectores, debido a la presencia de grandes grupos económicos chilenos y multinacionales.

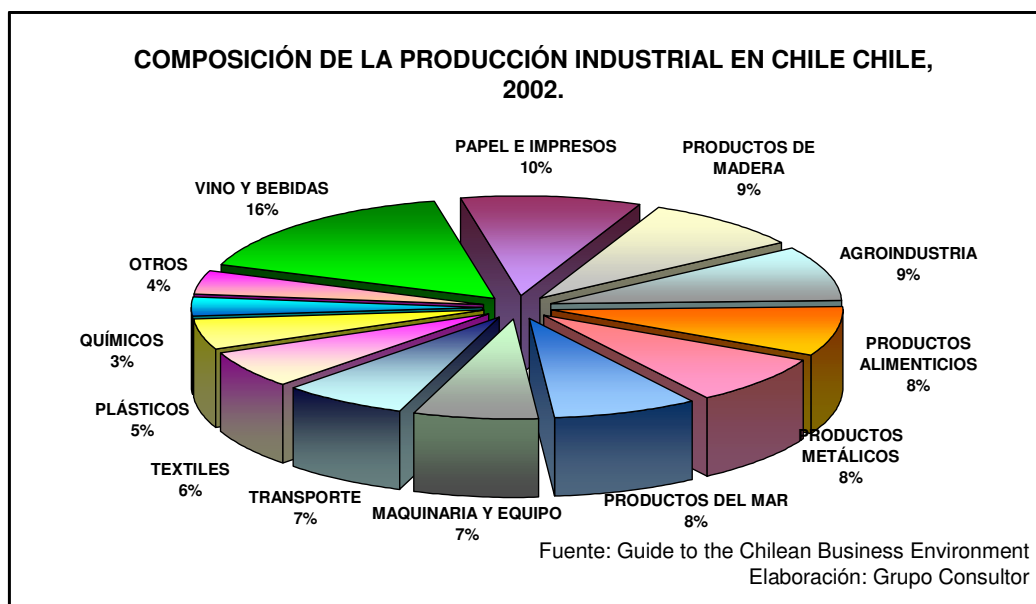
El 0,9% de las compañías industriales son grandes (ingresos anuales superiores a US \$3 millones) y representan el 71,9% de las ventas; el 17% de las firmas son medianas y pequeñas (con ingresos entre US\$ 70.000 y US\$ 725.000) y representan el 23,7% de las ventas, mientras que el 82,1% de las compañías son micro empresas (ingresos anuales inferiores a US\$ 70.000) y tienen una participación del 4,4% en las ventas totales de la industria¹⁷.

Los productos industriales representaron en el año 2002 el 46% de las exportaciones totales de Chile, mientras que un 40% del consumo del mercado chileno de productos industriales, es abastecido por importaciones¹⁸.

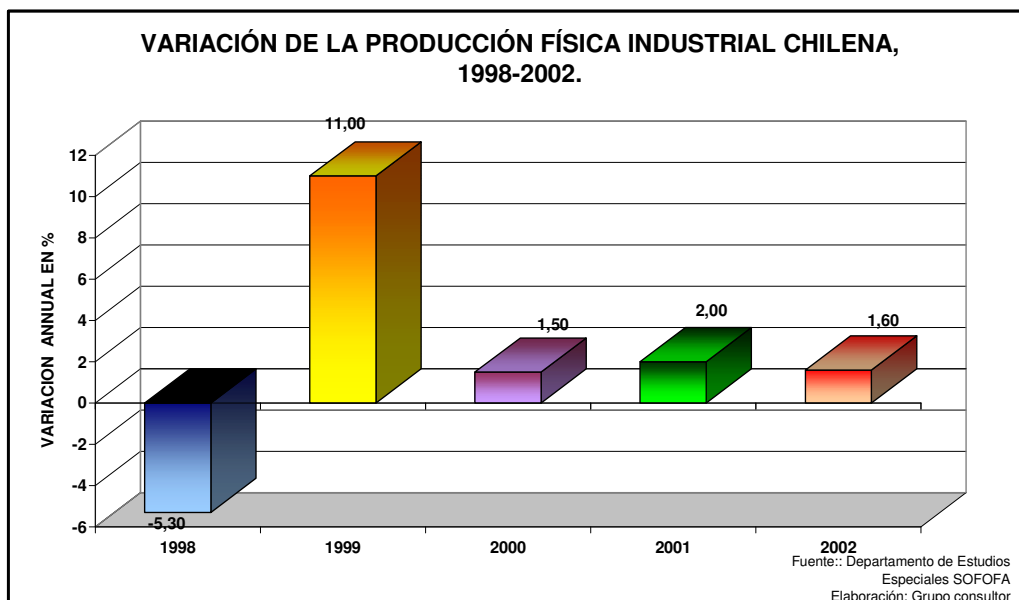
¹⁷ Panorama Productivo de los Sectores Económicos en Chile. 2002.

¹⁸ SOFOFA, Sociedad de Fomento Fabril. 2002.

Gráfica 44: Composición de la producción industrial en Chile, 2002.



Gráfica 45: Variación de la producción física industrial chilena, 1998 –2002.



Según las cifras suministradas por el Banco Central de Chile, el resultado para el año 2002, superó las estimaciones de sectores públicos y privados, que esperaban una expansión del PIB en torno al 1,8%. Esta cifra junto con el costo de los factores, aunque excluidos los indirectos, registró un crecimiento de 2,1%, mientras que la demanda interna se expandió un 1,9%.

La información dada a conocer por el Banco Central señala también que durante 2002 los precios de los productos que Chile exportó fueron favorables, lo que sumado a una menor salida de recursos determinó un aumento del 3,1% en el ingreso nacional bruto. En términos de sectores, el que mayor dinamismo obtuvo fue el de la pesca, con un 8,4%. Porcentaje influido principalmente por el comportamiento de los centros de cultivo y la pesca industrial. El segundo sector con mayor crecimiento fue el de energía con un 4,3%, sustentado principalmente por la generación eléctrica. El sector agrícola por su parte, creció un 4,2% debido al buen desempeño del sector frutícola. La principal caída productiva durante el 2002 estuvo en el sector minero que registró un retroceso de 0,3%, originado por los recortes programados de la producción de cobre¹⁹.

¹⁹ Banco Central de Chile, Informe económico de la Economía Chilena. 2002.

Evolución del sector de la construcción

El sector de la construcción en Chile esta conformado por obras nuevas y ampliaciones aprobadas e iniciadas, dirigidas a vivienda, industria, comercio y establecimientos financieros, así como al sector de servicios; estas clasificaciones que constituyen los segmentos destino de los insumos para la construcción.

El sector construcción representa aproximadamente un 8% del producto interno bruto (PIB) y su evolución esta ligada al comportamiento de la economía, que se observa en el resultado del PIB total y en el de la construcción.

La crisis de la economía chilena de 1998 y 1999 afectó el comportamiento del PIB del sector de la construcción, dentro del cual se registraron caídas del 10% en 1999 y del 1% en el año 2000, haciendo de este periodo el mas difícil de los últimos 20 años para el sector. Por tal razón, las decisiones del gobierno se orientaron hacia su reactivación en el año 2001 y su regreso a la ruta del desarrollo, como se puede apreciar en la siguiente tabla y gráfica.

Esta orientación se reflejó en una inversión de US \$ 8,145 millones de dólares en el año 2002, de los cuales el 64% correspondió al sector privado y el 38% restante al sector público. Se proyecta para el año 2003 mantener la participación del sector público en igual proporción.

Tabla No. 1 - Evolución del PIB del sector construcción 1998-2002 (miles de US \$ de 1996).

Año	1998	1999	2000	2001	2002
PIB	7.646	6.891	6.830	7.032	7.181
Variación	0	-9,9%	-0,9%	3,0%	2,1%

Fuente: Banco Central de Chile Anuario de Cuentas Nacionales (1) Cifras preliminares

En el periodo enero septiembre del 2002 el PIB del sector de la construcción creció un 2.1%; y se ha proyectado en 3.0%, para el año 2003 y 4.2% para el 2004, según encuesta del Banco Central.

Las últimas estadísticas disponibles en el Instituto Nacional de Estadística (INE) con relación al comportamiento sectorial provienen de la Encuesta Nacional Industrial (ENIA) del año 2001, en la cual se registran una serie de variables descriptivas del comportamiento sectorial según la Clasificación CIIU a 4 dígitos. En este caso la información corresponde a la actividad de fabricación de productos metálicos estructurales del CIIU2 3813.

El comportamiento de la industria chilena de productos metálicos estructurales es un indicador de gran importancia para comprender la situación del sector de la construcción y por consiguiente los insumos para el mismo. A pesar de que la mayoría de indicadores del sector de la construcción presentan el año 2001 como el año en que comenzó la reactivación después de la crisis del año 1998, los datos sectoriales del INE señalan cómo se resintió la industria de estos productos. Los desequilibrios experimentados en los últimos años entre la oferta y la demanda mundial de acero, llevaron sus precios al nivel más bajo en 20 años. Tal fue el perjuicio que ello causó en el negocio, que a los cierres de plantas y fusiones de compañías, se unió la imposición de protecciones gubernamentales en los más diversos mercados, comenzando por EE.UU., siguiendo con la UE y extendiéndose a numerosos países e introduciéndose finalmente en Chile en julio del año 2002, con un alcance muy limitado pues las salvaguardias aplicadas sólo abarcaron al alambrón y cierto tipo de rollo laminado en caliente.

A pesar de la disminución en todas las variables analizadas, los indicadores de la Sociedad de Fomento Fabril muestran un crecimiento en la producción y venta física de los productos metálicos estructurales en el 2001 y una disminución en el año 2002, en parte como reflejo de la contracción de la industria local. A pesar de esto, las principales empresas del sector mantienen su liderazgo en el mercado y su capacidad de abastecer el mercado local de la construcción.

El departamento de estudios y estadísticas de la Sociedad de Fomento Fabril presenta mensualmente indicadores de producción y ventas sectoriales, los que conciernen al sector de la construcción son: el índice de producción de bienes intermedios para la construcción, y el índice de productos metálicos para uso estructural. Estos índices se presentan en la siguiente tabla.

Tabla No. 2 - Índices de producción y ventas de bienes intermedios para la construcción y productos metálicos para uso estructural.

Índices	Años		
	2000	2001	2002
Índice de Producción de Bienes Intermedios para la construcción	100,0	107,4	107,0
Variación		7,4%	-0,3%
Índice de Ventas Totales de Bienes Intermedios para la construcción	100,0	108,4	107,9
Variación		8,4%	-0,5%
Índice de Producción de Productos Metálicos para uso estructural	100,0	108,3	97,6
Variación		8,3%	-9,8%
Índice de Ventas Totales de Productos Metálicos para uso estructural	100,0	109,9	98,5
Variación		9,9%	-10,4%

Fuente: Sofofa, elaboración propia del grupo consultor

Ingrid Medina, analista del departamento de estadística de SOFOFA, indica que los bienes intermedios para la construcción incluyen todos los insumos utilizados en la construcción y los productos metálicos estructurales incluyen las barras de hierro para la fabricación del hormigón y las estructuras metálicas de las obras.

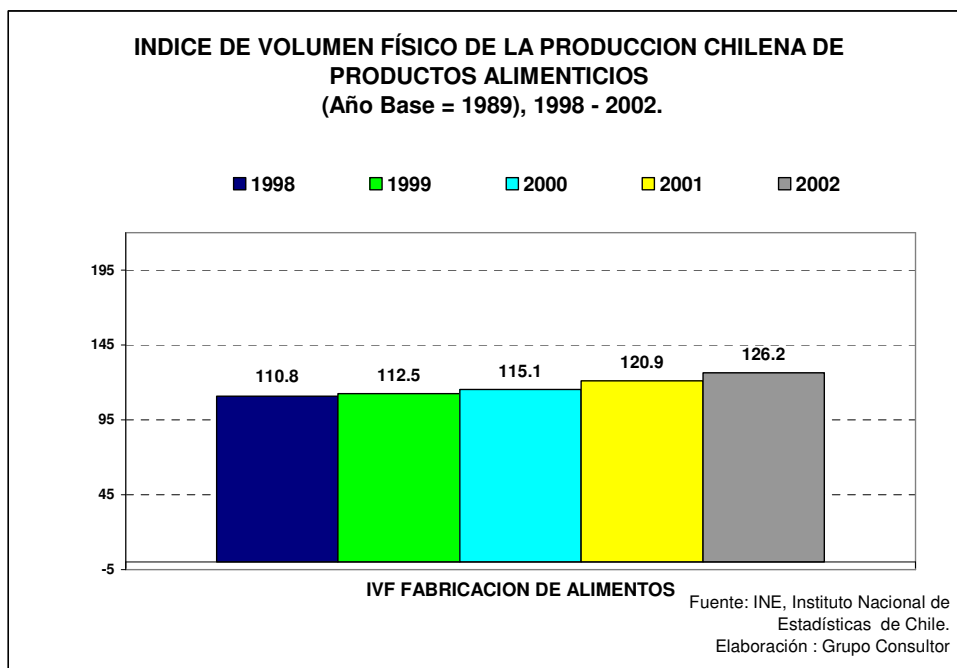
Luego de una variación positiva en el año 2001 de todos los indicadores entre el 7% y el 10%, en el año 2002 se registró una caída en los índices principalmente en la producción y venta de productos metálicos para uso estructural con variaciones negativas del 9,8% y el 10,4%, esto indica una disminución en la construcción de obras nuevas, destino de estos insumos. Los indicadores de producción y venta de los bienes intermedios para construcción presentaron similar comportamiento, con variaciones positivas en el 2001 y variaciones negativas mínimas (0,3% y 0,5%) en el 2002. Esto indica que a pesar de la disminución en la producción y venta de los insumos estructurales, los bienes intermedios se siguieron consumiendo muy seguramente para ser utilizados en ampliaciones y remodelaciones de obras existentes.

Evolución de la industria de alimentos

La industria alimenticia en Chile se constituye en uno de los principales demandantes de productos laminados de hierro y acero, debido a que los productos que usan estos materiales en su empaque o envase requieren niveles de protección altos, además las empresas que pertenecen a este sector de la economía se caracterizan por pertenecer a grandes empresas multinacionales o empresas locales con una sólida infraestructura que les permite hacer directamente sus procesos importadores y equiparse de insumos para su producción con el objetivo de minimizar sus costos como consecuencia de los rendimientos marginales que les puede generar este proceso.

Además, es importante resaltar que este sector ha presentado en los pasados años índices de crecimiento importantes dentro de la economía chilena, generando igualmente un crecimiento en la demanda de este tipo de insumo.

Gráfica 46: Índice de Volumen Físico de la producción chilena de productos alimenticios, 1998 – 2002.



El comportamiento de la industria de alimentos a lo largo de los últimos cinco años muestra una tendencia de sostenido crecimiento, debido principalmente a los factores que están detrás de los cambios en la relación producción y los cambios en la demanda del consumidor, innovación y tecnología en el sector, junto con las variaciones en productos estándar.

Por ejemplo, la tradición de la comercialización de los tomates experimentó un cambio en el mercado chileno, cambiando los hábitos de consumo por parte del consumidor, ya que en la actualidad existe una amplia variedad de nuevos productos: tomates larga vida, tomates tamaño uva, tomates amarillos, tomates orgánicos y otros, esto sumado a su presentación para la venta, ya que ahora evita al consumidor el tener que elegir el producto debido a que éste viene empacado en plástico al vacío, lo cual también sucede para una variedad de productos de la canasta familiar.

La variedad también es evidente en la disponibilidad de estos productos, que alguna vez fueron considerados de temporada, en la medida que los consumidores nacionales manifiestan su deseo por pagar mayores precios por productos de diferente calidad.

Las ventas de productos frescos vendidos en supermercados han tenido un crecimiento de más del 200% en los tres primeros trimestres del 2002 en comparación con el mismo período de 1997. Los productos precortados empacados y con marca tienen un valor-agregado mucho mayor que el producto fresco a granel.

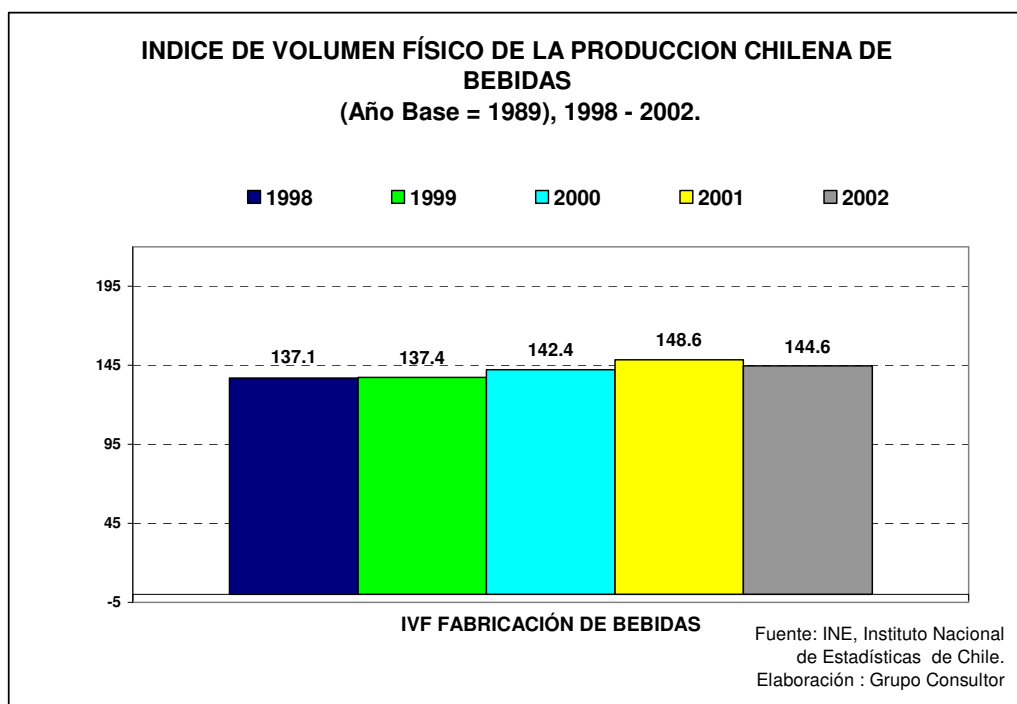
Hay que resaltar además, que la producción agrícola local abastece todas las necesidades de la agroindustria chilena, tanto en cantidad como en calidad. La eficiencia productiva lograda por el sector, determina que los costos unitarios sean inferiores a los de muchos países competidores. La actividad agroindustrial incluye productos deshidratados, congelados o refrigerados y jugos entre otros.

El éxito de la industria alimenticia en Chile se debe principalmente a los cambios que se han adoptado en el entorno de negocios, determinados por factores tales como la cambiante demanda y preocupación de los consumidores por la salubridad, calidad y conveniencia de los alimentos que consumen, el comportamiento estratégico de los distintos agentes de la cadena de valor, la nueva dinámica de los acuerdos comerciales y las regulaciones al comercio de alimentos, el diseño de políticas públicas relacionadas con la biotecnología (que ha sido muy desarrollada en Chile), las nuevas tecnologías de información y comunicación, el desarrollo de nuevos canales de distribución (retailing) y sistemas de logística y la nueva cultura de los e-business, que modifican el escenario, estructura y dinámica del sistema de negocios del sector alimenticio en Chile.

Otros factores que han marcado esta tendencia son la baja de precio de las materias primas y la importante inversión de multinacionales del sector de alimentos, que han encontrado en Chile una localización estratégica para hacer llegar sus productos a varios países latinoamericanos

Evolución de la industria de bebidas

Gráfica 47: Índice de Volumen Físico de la producción chilena de bebidas, 1998 – 2002.



El sector de bebidas es uno de los sectores que participa de forma positiva dentro de la evolución de la producción de envases chilena. Está conformado principalmente por la fabricación de bebidas con contenido de alcohol, dentro de los cuales se encuentran la producción vinícola, la producción de cerveza y malta, y la producción de bebidas no alcohólicas dentro de las que se encuentra la producción de gaseosas y agua mineral, donde se agrupa la mayor demanda de envases, como lo son frascos y botellas.

En ese sentido, la industria de bebidas no alcohólicas (que es donde se concentra la demanda de Botellas PET 75%), reúne el 85 % de mercado de bebidas en Chile, en especial las bebidas colas que concentran el 52,7% del total de las carbonatadas; y las dietéticas, con el 4,6%, según un estudio de la consultora AC Nielsen. Como se aprecia, existe una notoria presencia de las bebidas gaseosas en el mercado chileno, consideradas también como bebidas sin alcohol, según el estudio de la consultora AC Nielsen. Dicha concentración está en el orden del 84.9%, de cuyo total Coca Cola y Pepsi representan el 52,7 % mencionado anteriormente. El estudio señalado también mostró que en términos de venta al consumidor, se calcula que el mercado chileno suma cerca de

US\$ 750 millones y su tasa de crecimiento es cercana a la del producto nacional²⁰.

Este mercado ha logrado crecer en los últimos dos años, aunque a un ritmo menor del esperado. Es así como al primer semestre de 2001, el sector tuvo un crecimiento de 1,7%, respecto al mismo periodo de 2000, mientras que en la primera mitad del 2002 la tasa de crecimiento fue de 0,4%. A junio de 2002, el consumo llegó a 650 millones de litros²¹. Tanto Ecusa, embotelladora de bebidas de CCU, como Coca-Cola Chile, las dos grandes compañías en competencia, coinciden en que la razón de este avance radica en que en Chile existe un mercado de bebidas bastante maduro, donde el consumo per cápita alcanza los 90 litros anuales, cifra bastante alta considerando que es el segundo país de América Latina después de México, donde el clima es bastante cálido en comparación con Chile, que alcanza los 144 litros.

Este es un mercado altamente competitivo con muchas marcas presentes, por lo que mantener una posición en el mercado significa ser capaz de innovar, ofreciendo al consumidor permanentemente nuevas alternativas. Además de estas marcas, CCU comercializa 7Up, 7Up light, Pepsi, Pepsi light, Schow Guaraná, Schow Naranja, Crush, Crush light, Limón Soda y Ginger Ale. Por ejemplo, CCU, actual líder en bebidas con sabor (Bilz, Pap, y Kem Piña), con 53% del total del mercado, al notar que las bebidas light hoy en día representan entre 8% y 9% del total del mercado, lanzó, a mediados del 2002 las versiones light de Bilz y Pap.

Según AC Nielsen, los hogares de Santiago, el 44% de ellos adquieren bebidas light. En tanto, el nivel socioeconómico alto adquiere la mayor cantidad, en este segmento, mientras que el sector medio consume 53% y el bajo, sólo 31%. Esto deja en claro que, actualmente, hay una tendencia a consumir menos azúcar. Esta situación ha ratificado a CCU la creencia de que este tipo de bebidas marcará la expansión de la industria.

Esto se ha comprobado, a través de Bilz y Pap Light, las cuales a pesar del poco tiempo que llevan en el mercado, ya poseen una participación del orden de 30% de la participación que poseen estas gaseosas en los supermercados. Coca-Cola, en tanto, también tiene versiones light de Fanta y Sprite. Otros de sus productos son Nordic, Ginger Ale y Quatro. Las principales embotelladoras son Coca-Cola Polar, Coca-Cola Embonor y Andina. A pesar que ambas compañías lideran en algún segmento de las bebidas, desde hace un tiempo, las marcas propias (de

²⁰ Fuente: diario chileno el mercurio Septiembre de 2001

²¹ Diario Estrategia, 23 de Septiembre de 2002.

supermercados) y Brands (por ejemplo, bebidas Tommy, cuyo dueño es Hernán Hochschild), cada vez están apareciendo con más fuerza en el consumo nacional, representando de cierta manera una dura competencia para las marcas tradicionales, debido a sus bajos precios. Esto constituye, una tendencia ya que las cifras arrojadas por el estudio de AC Nielsen demuestran que estas marcas tienen una presencia importante entre toda la población

Evolución de la industria Textil y de la confección

El panorama de la industria textil chilena es poco halagador, ya que enfrenta una muy dura competencia externa. Del total de importaciones de materias textiles, sólo el 10% corresponde a materias primas, mientras que el resto constituye productos terminados. La estrategia de exportación se ha orientado a la elaboración de productos de alta calidad, y a la penetración de mercados en los que se cuenta con alguna ventaja arancelaria (MERCOSUR, México y Canadá).

Gráfica 48: Índice de volumen físico de la producción chilena de prendas de vestir excepto calzado, 1998-2002.

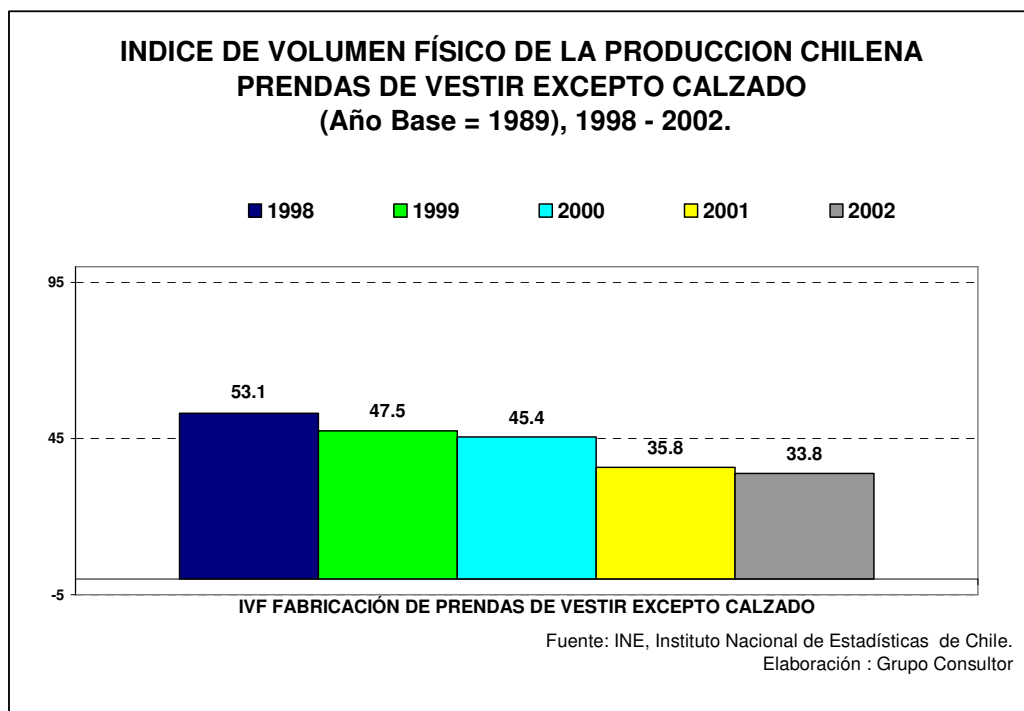


Tabla 7: Balance comercial Industria Textil y de la Confección, (millones de US\$), 1997- 2001.

Año	Importaciones	Exportaciones
1997	999.1	199.7
1998	963.6	164.1
1999	823.1	139.7
2000	823.1	139.7
2001	898.3	148.2

Fuente: Instituto Textil de Chile
Elaboración: Grupo Consultor

Se estima que el 50% de las prendas de vestir que se venden en Chile son importadas y el 60% de las mismas proviene de países asiáticos (China, Taiwán, Corea, Hong Kong)²².

Las firmas locales consideran que deben realizar algún tipo de alianzas estratégicas con empresas extranjeras, para que instalen en Chile sus operaciones de producción para la región (principalmente con destino al MERCOSUR, donde ingresan pagando el 70% del arancel).

Las ventas de los productos textiles decrecieron en el año 2001 llegando a US\$ 152,8 millones FOB, monto inferior en 3,8% al registrado en el 2000. No obstante, la cifra es aún inferior a lo logrado en 1997, cuando esta industria exportó casi US\$ 209 millones. El grueso de las exportaciones efectuadas el año 2000 correspondió al sector textil propiamente al segmento en el cual se destacan las telas y particularmente las telas de poliéster viscosa (conocida como la "trevira") y el denim (la tela para jeans).

En confecciones, en tanto, se vendieron al exterior cerca de US\$ 40 millones. Los principales destinos de estos envíos fueron México, Brasil y Argentina, países que en su conjunto absorbieron el 38% de estos despachos en valor.

Por otra parte, las importaciones del sector llegaron a US\$ 898 millones CIF en el año 2001, decreciendo un 6,36% con respecto al año anterior. La mayor importación en este segmento correspondió a prendas y fibras sintéticas.

En cuanto a la oferta local, la industria atraviesa por una difícil situación que ha llevado a la quiebra a muchas Pymes, las cuales al contar con menos recursos no pudieron enfrentar la fuerte competencia extranjera. Entre tanto, otras empresas cambiaron de dueño, como Textil Viña, que hoy forma parte de Falabella, y Machasa, hoy propiedad de la brasileña Santista, controlada por Sao Paulo Alpargatas (45%), Grupo Bunge (45%) y Brandesco (10%). También está Bellavista Oveja Tomé, que a principios de 2002 atravesaba una difícil situación financiera, cuando Cristóbal Kaufmann, Miguel Otero y Gabriel Berczely tomaron la dirección de la compañía.²³

Hoy Oveja Tome abastece además del mercado interno a prestigiosas marcas extranjeras, como Givenchy y Perry Ellis, con unas expectativas de ventas para el 2005 de US\$ 30 millones. Caso similar es el paso de Trial, creada hace 35 años como una sastrería, la cual posee tiendas en Perú y Bolivia. Tiene a su cargo las licencias de Givenchy y Christian

²² Instituto Textil de Chile, 2001

²³ Estrategia Abril 2003

Dior y representa a otras marcas como Oscar de la Renta, DKNY, Yves Saint Laurent, entre otros.

Ante las pocas posibilidades de que cambien las condiciones de precios y aranceles, ha buscado seguir una estrategia exportadora en diversas especialidades, al tiempo que abre nuevos mercados para compensar la menor demanda de los países vecinos. Siendo las empresas textiles como la brasilera Santista (ex Machasa), la industria textil de los hermanos Pollak y Coresa S.A. las que lideraron durante el año pasado las exportaciones chilenas registrando retornos por US\$ 25,5 millones, US\$ 12,2 millones y US\$ 7,8 millones, respectivamente. En total, la industria exportó US\$ 124 millones, muy lejos de los US\$ 200 millones que alcanzó en 1997.

Con la firma del Tratado de libre comercio con Estados Unidos, por medio del cual este país eliminó el arancel a las confecciones chilenas y la eventual llegada de inversión norteamericana a Chile, como el caso de Crossville Fabric, se espera un renacimiento de la industria textil. Sin embargo el desafío es grande, puesto que esta industria ha reducido en mas de dos tercios la capacidad productiva que tenía a principios de los noventa²⁴

Por otra parte, la industria de confecciones chilena a la cabeza del Instituto Textil, viene gestionando la aplicación de medidas que limiten el ingreso de prendas de vestir de China, con el fin de dar un respiro a la industria nacional, y no acrecentar la crisis del sector²⁵.

Entre las empresas más destacadas de la oferta local se pueden mencionar: Textiles Polar, Trial, Italmoda, Bellavista Oveja Tome, Textiles Pollak, Santista y tejidos Garib, de las cuales a continuación se describen algunas.

Evolución de la industria farmacéutica

En Chile existen más de 80 compañías nacionales y extranjeras las cuales disputan el dinámico y competitivo mercado farmacéutico nacional, negocio, cuyas ventas totales durante el año 2000 alcanzaron los US \$552 millones. Las compañías que se disputan el mercado farmacéutico están conformadas por alrededor de 30 laboratorios internacionales y 52 nacionales. Entre 1994 y 1999 el sector alcanzó un crecimiento anual promedio del 7% en volumen.

Las ventas totales de esta industria durante el 2000 en el sector privado (farmacias) fueron de 165 millones de unidades valorizadas en US \$552

²⁴ Diario Financiero Enero de 2004

²⁵ El Diario, Diciembre 2003.

millones. Sobre esa cifra la industria nacional tiene una participación del 77% en unidades vendidas, ello representa sólo el 54% del mercado; por tanto, el 46% restante corresponde a los laboratorios extranjeros, que venden menos cantidad de medicamentos pero éstos tienen un mayor precio de comercialización.

Según la participación de mercado en valores, el ranking lo encabeza el Laboratorio Chile, con un 12%; seguido de tres laboratorios nacionales: Recalcine con un 8,3%, Saval con un 5,6% y Andrómaco con un 5,2%. Luego aparecen lo internacionales Roche (3,7%) Grunenthal (3,2%) y Bayer (3,1%).

De los 500 millones de dólares en ventas de productos farmacéuticos en Chile, las ventas de productos genéricos constituyen el 30%, mientras que un 90% se hacen con receta médica. Los laboratorios no producen sus materias primas, sino que las importan principalmente desde Brasil, Argentina y México.

En cuanto a las patentes, la Ley de Propiedad Industrial establece que en el año 2003 se otorgarán las primeras patentes industriales para productos farmacéuticos. El Instituto de Salud Pública controla la calidad de las medicinas que se expenden en Chile.

Evolución del Sector de Pinturas

La información proporcionada por el I.N.E indica que el volumen de ventas del sector en estudio representa un 1,3% respecto de las ventas totales de la industria manufacturera en la Región Metropolitana. Las inversiones de las empresas de la industria en cuestión representan un 0,7% del total de la inversión de la industria manufacturera regional. Del número total de empresas pertenecientes a esta industria, el 1,26%²⁶ tiene como actividad la fabricación de pinturas.

Las empresas, de acuerdo al tamaño por número de empleados, son clasificadas de 1 hasta 8 según las estadísticas del INEI. En el caso de las pinturas, el mayor número de empresas del sector se distribuyen en los tamaños clasificados como 2, 3 y 5, es decir, que las empresas manufactureras de pintura con una fuerza de trabajo mayor a 50 personas poseen más del 95% de la participación del mercado. La industria chilena de pinturas es muy amplia en cuanto a productos y calidades, con la participación de fabricantes grandes, pequeños y medianos. En general, el sistema de trabajo en estas industrias es de un sólo turno (8:00 - 17:00), de Lunes a Viernes.

²⁶ Guía para el control de la contaminación industrial.

Tabla 8: Empresas de la industria manufacturera de pinturas en la región metropolitana, 1998.

TAMAÑO*	EMPRESA	COMUNA
6	Industrias Ceresita S.A	Recolecta
5	Pintura Soquina	Estación Central
6	Pinturas Stierling Ltda.	San Bernardo
5	Pinturas Renner Chile S.A	Cerrillos
5	Pinturas Baco SAIC	San Bernardo
2	Pinturas Moreno (Pintor)	La Reina
5	Pinturas Iris S.A.I.C	Renca
2	Enrique Caro Fuentes	Santiago
3	Pinturas Adarga	Santiago
6	Pinturas Andina	Estación Central
5	Pinturas Sipa	Cerrillos
4	Pinturas Tajamar	Cerrillos
2	Pinturas Bunt	La Cisterna
4	Pinturas Chilcorrofin	Quinta Normal
5	Pinturas Revor	Conchalí
3	Pinturas Speed	La Granja
3	Pinturas Creíste S.A	Recolecta
2	Pinturas Cerrillos	Cerrillos
2	Barpimo Chile Ltda.	Huechuraba
2	Sherwood Products S.A	Peñalolen
2	M. Antonieta Quezada V.	San Miguel
5	Vitroquímica	Cerrillos
3	Química Alemana Ltda.	Quinta Normal
3	Química Univesal Ltda.	Quilicura
3	Sercoin Ltda..	San Bernardo

* Tamaño 1= 5-9 empleados, Tamaño 2= 10-19; Tamaño 3= 20-49; Tamaño 4= 50-99; Tamaño 5= 100-199; Tamaño

6= 200-499; Tamaño 7= 500-999; Tamaño 8= > 1000.

Elaboración: Grupo Consultor

Fuente: Directorio industrial INE.

La industria de pinturas elabora una amplia gama de productos, entre los que se destacan las pinturas (base agua o solvente), barnices, lacas y esmaltes. Estos productos presentan una amplia clasificación de acuerdo a su uso, ya sea industrial (minería, industria pesada, construcción naval, industria en general) o decorativo (arquitectónico, uso doméstico). También son clasificados según el vehículo o disolvente base (agua o solvente), que se evapora luego de la aplicación del producto. Existen también otros recubrimientos o pinturas especiales, de tipo no volátil, que se clasifican de acuerdo al método de curado o endurecimiento. Estos incluyen las pinturas en polvo, recubrimientos curados por radiación y pinturas catalizadas.

En Chile existen más de treinta empresas dedicadas a la fabricación de pinturas con base en solvente o agua, una en la I^a Región, cuatro en la V^a Región y el resto en la Región Metropolitana, concentradas en la

ciudad de Santiago. Cerca de la mitad de las empresas son de tamaño pequeño o mediano.

El mercado se muestra con un creciente dinamismo, reflejado en la innovación continua de productos y particularmente en la gama de secado extra rápido, brillo intenso y aerosoles. Incluyendo las termoplásticas hasta las intumescentes que protegen contra el fuego. De otra parte, se viene ampliando la gama hacia las pinturas artísticas y las manualidades.

La línea de productos de uso industrial, viene fortaleciéndose con el desarrollo de nuevos adhesivos. Los esmaltes, las pinturas fluorescentes, metalizadas, de efecto craquelado y gamuza, son corrientes en el actual mercado chileno de pinturas.

Evolución del Sector Plástico – Envases

La industria demanda un total de 538.000 toneladas métricas al año de materiales plásticos y de resinas. El 78% de estos insumos es importado. La maquinaria para la fabricación de envases plásticos y equipos también proviene del exterior. Se estima, para el año 2005, se dará un incremento de esta demanda en un 25% alcanzando 818.000 toneladas métricas, con un crecimiento anual del 9%²⁷.

Partiendo de la necesidad de renovación de equipos y el desarrollo de nuevos procesos industriales, junto con la activación general de la economía, los especialistas proyectan un crecimiento en la producción de envases y empaques de US \$100 millones para el año 2004²⁸. Una de las principales características de la industria del plástico en Chile es su requerimiento de materia prima importada (plástico y resinas), debido a que el país produce sólo el 10% de sus necesidades en petróleo. La introducción de gas desde Argentina, abre nuevas posibilidades para el mercado del plástico, en insumos y materiales²⁹.

Aún cuando Chile no produce maquinaria propia para procesar plásticos, posee una capacidad para habilitar instrumentos para extrusión y produce partes pequeñas para su instalación industrial y para los equipos usados por la industria local. La industria chilena del plástico se ha desarrollado a lo largo de los últimos años a través de la transformación de materias primas.

²⁷ ASIPLA, Asociación Gremial de Industriales del plástico de Chile. 2002.

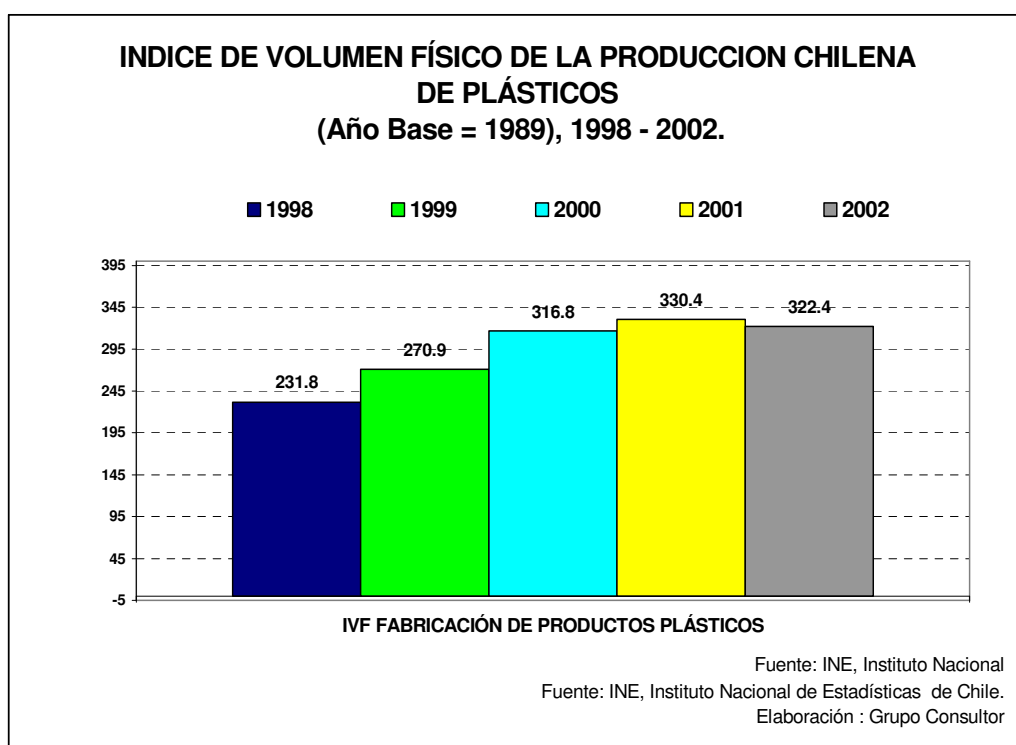
²⁸ ASIPLA, Asociación Gremial de Industriales del Plástico de Chile, 2002

²⁹ CENEM, Informe Anual de la Industria Chilena del Envase y Embalaje, 2002.

El sector de la industria del plástico se caracteriza por una concentración cada vez más y más fuerte en el subsector de envases y empaques plásticos. La producción física de envases plásticos en el 2001 alcanzó 275.090 toneladas registrando una variación de 7.67% respecto al año 2000, aportando un 44.05% del valor total producto por sector³⁰.

El año 2001 significó una baja importante del precio internacional de las principales resinas usadas como materias primas por los convertidores de envases plásticos. Esto permitió en algunos casos, una baja en los costos de producción, que a su vez sustentó la renegociación de los precios de venta a los clientes. El efecto global más evidente es que el crecimiento del valor producido para este subsector fue menor que el incremento registrado para la producción física³¹.

Gráfica 49: Índice de volumen físico de la producción chilena de plásticos, 1998 – 2002.



El balance económico de la industria del plástico en Chile puede considerarse positivo, al registrar un crecimiento sostenido en los últimos cinco años en la producción física de 39.08% en el periodo comprendido entre los años 1998-2002, aunque el crecimiento en

³⁰ CENEM, Informe Anual de la Industria Chilena del Envase y Embalaje, 2002.

³¹ CENEM, Informe Anual de la Industria Chilena del Envase y Embalaje, 2002.

producción física se vio disminuido entre 2001 y 2002 en 2.42%. Aunque para el 2002 se esperaba un mayor crecimiento en la producción física, esta decreció principalmente por el estancamiento en la producción de botellas y frascos como consecuencia de la entrada de frascos importados para aceites, al igual que una importación de cosméticos, lo que influenció en parte a que se estancara la demanda por frascos y afectará directamente el comportamiento en este periodo.

Por otro lado, el crecimiento que se dio entre los años 2000 y 2001, fue de 4.29% en producción, de enero a diciembre del 2001 respecto al año 2000, al realizar un análisis más detallado de la información suministrada para las distintas categorías que componen este subsector, se detectó una caída importante en la producción de envases flexibles multicapas, (9%), siendo muy similar a los niveles registrados en el periodo anterior, puesto que la industria de alimentos es el principal mercado de estos productos, es posible pensar que el consumo restringió la demanda por algún tipo de alimentos procesados, sustituyéndolos por alimentos naturales frescos, los cuales se expenden en su mayoría sin envasar³².

Se podría afirmar que un porcentaje proporcional a la actividad económica presentada en Chile en 2002 afectó el subsector de envases y empaques plásticos. Los films y bolsas de menor precio y más simples que otras alternativas de envases presentaron una significativa demanda de 9.9%, lo que confirma la sostenida y uniforme tendencia registrada en los últimos años.

Esta categoría también mostró una dinámica expansiva como consecuencia del aumento de la producción nacional alimenticia, ya que parte de esta producción está encaminada a suplir la demanda externa, en ese sentido dicha expansión se ha visto involucrada en una senda de crecimiento de 28.45% en el periodo 2000-2001, ya que este es un elemento fundamental para el embalaje, principalmente de productos perecederos, salmón, frutas y hortalizas.

La categoría de los frascos y botellas muestra un nivel de producción con muchas variaciones representativas como consecuencia de varios factores. En primer lugar se puede mencionar que el mayor nivel de control sobre la venta de algunos fármacos, como los antibióticos en polvo para la preparación y otros jarabes de compuestos estimulantes, estancó la demanda por frascos plásticos de este tipo entre los años 2000 y 2001. Además, se produjo una entrada al mercado de envases para aceite de oliva como producto emergente, aunque no alteró las cifras globales del segmento ya que la variación para el periodo comprendido entre 1998 y 2001 fue de 15.62%. Por otro lado, sigue muy

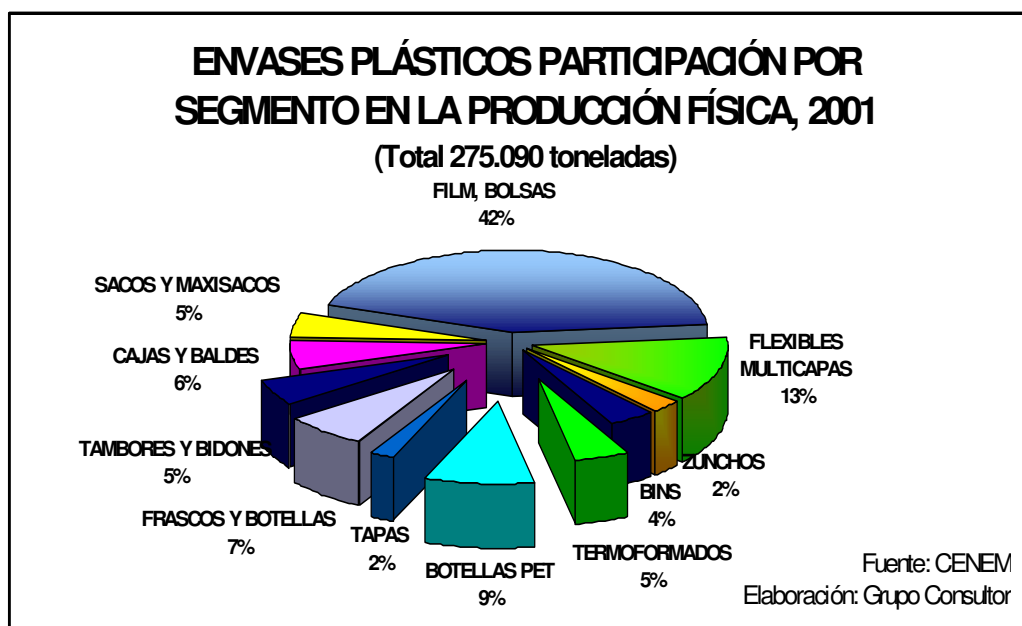
³² ASIPLA. Asociación Gremial de Industriales de Plástico de Chile, 2002.

sostenida la importación de productos cosméticos, sobretudo los de mayor rotación en el gasto familiar como el champú y el bálsamo, lo que no ha permitido el aumento de la demanda por botellas para este uso.

Las botellas para bebidas y preformas de PET muestran un incremento importante del 15,72% en el año 2001, generado principalmente por la fuerte alza en la colocación de envases desechables en el formato de 250 cc. y de 750cc. Se espera que este segmento incremente aun más su producción física en razón a que ya se concretan nuevas y masivas aplicaciones para el envase de cerveza en botellas PET y para suplir la producción de nuevas marcas gaseosas que han incursionado en el mercado chileno, dándole cabida a la expansión productiva de este producto, pues su evolución ha sido positiva al considerar un incremento de la producción física de 23.35% entre los años 1998 y 2001.

En consecuencia, el segmento de tapas y dispositivos de cierre incrementará la producción de acuerdo a la evolución mostrada por los segmentos relacionados como son frascos, botellas, algunos tambores y bidones y por supuesto, las botellas para bebidas.

Gráfica 50: Envases plásticos, participación por segmento en la producción física, 2001.



Cabe mencionar que las categoría de envases y empaques plásticos continúan siendo el principal impulsor en la participación de los valores de producción física y el segundo en volumen de la producción física del

sector, donde creció un 5,3% durante el año 2001 y creció casi un 2% su valor productivo³³. Este hecho es significativo pese a la baja que se experimentó en las resinas utilizadas en la producción de envases, influyendo en el mantenimiento de los precios respecto del año 2000.

La actual situación de las empresas productoras del subsector de envases y empaques plásticos en Chile representa para el sector del plástico una gran participación en competitividad y posicionamiento de los productos nacionales frente a los importados. Aun cuando Chile, no posee una estructura productora en resinas y plástico industrial, si ostenta una gran infraestructura productiva en la transformación del plástico, especialmente en la industria de envases y empaques.

Esto se debe en primera medida a las inversiones de capital realizado por las empresas productoras, especialmente en el subsector de envases plásticos, sumado a un mejoramiento continuo de la industria para dirigirse a la satisfacción de las necesidades de los demandantes de productos de éste genero y que se ve traducido en la satisfacción de los consumidores chilenos, principalmente en los sectores de alimentos, agroindustria y de bebidas.

El resultado positivo de la industria del plástico en Chile es producto del aumento de las exportaciones, especialmente en el año 2002, donde se vieron favorecidas tanto en competitividad por la depreciación de la moneda como en la disminución de la inflación. Se suma a esto el precio internacional del petróleo que se redujo significativamente, lo que influyó en los precios de las resinas respecto al año anterior, sumado al impacto en los precios de las materias primas, y el efecto de la situación Argentina que en el año 2001 fue asimilada rápidamente por el país austral.

Este proceso de dinámico crecimiento ha estado acompañado de una creciente modernización de las plantas manufactureras, al igual que una creciente importancia en el tema de posicionamiento de marca y producto en el mercado de consumo masivo, especialmente en el sector alimentos y bebidas. Este último se ve altamente influenciado por el crecimiento de las ventas minoristas por parte de las grandes cadenas de supermercados e hipermercados, además del crecimiento de la competencia en todos los sectores como consecuencia de los proyectos de integración económica como el reciente tratado comercial firmado con Estados Unidos, el ya existente con la Unión Europea y las alianzas regionales con MERCOSUR, Centroamérica y Canadá, así como una serie de Acuerdos de Complementación Económica, entre los que se destaca el firmado con Colombia (ACE No24).

³³ ASIPLA, Asociación de Industriales de Plástico de Chile, 2001.

Entre las principales empresas proveedoras del sector se encuentran Alusa, Envases del Pacífico SA, Coresa, Wenco SA, Empak, Matesa, Quimik.

Evolución del Sector Papel

La demanda de pigmentos también está determinada por el comportamiento de la industria de papel, razón por la cual a continuación se hace un breve resumen de su comportamiento macroeconómico y sus tendencias de crecimiento.

La industria del papel hasta el año 2001 venía presentando una tendencia creciente y sostenida de la producción local, pero en el último año se registró una caída del 5%, influenciada en gran parte a la demanda interna deprimida y a un escenario internacional que impidió un mayor incremento en las exportaciones.

El mercado del papel esta concentrado en no más de diez empresas, de las cuales siete dedican una parte de su producción a las exportaciones. Se presentan 2 productos importantes: los papeles hilado y el papel periódico. Cada uno de ellos tiene una composición diferente en cuanto al tipo de fibra empleada y las características de mecánicas y físicas de ellos.

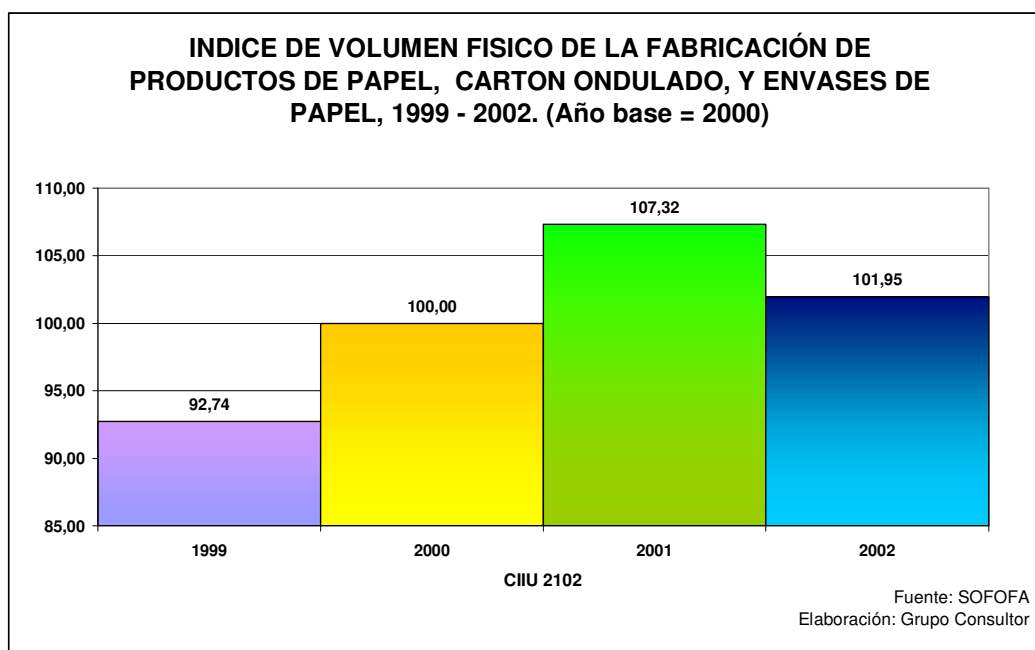
En el primer semestre del 2001, la exportación de papel periódico alcanzó a US\$ 63,0 millones, con un incremento de 27,4% respecto del mismo período en el año anterior. En los últimos tres años la exportación de este producto experimentó un crecimiento promedio simple de 22,8% anual. Los mercados más importantes para la venta de papel periódico en los primeros 6 meses del 2001 fueron: Perú con US\$ 17,0 millones; Argentina con US\$ 14,1 millones y Brasil con US\$ 9,3 millones FOB.

La industria de papel chilena se puede medir a través de los indicadores de la actividad económica 2102: *Fabricación de Papel y Cartón Ondulado y de Envases de Papel de Productos de Plástico*, de la CIIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme). Como ya se mencionó, ésta clasificación es utilizada por SOFOFA para presentar los resultados de la actividad productiva de las empresas.

Por construirse estas estadísticas con base en el consumo de materias primas de papel, se convierten en el indicador idóneo para determinar la evolución de la actividad nacional chilena de la Industria Plástica, porque permite capturar el auge del material y el incremento en su consumo; por esta razón, la base fundamental para determinar la evolución del sector de papel es entonces el Índice del Volumen Físico

de la clasificación 2102 que evidencia un crecimiento constante en la producción del sector desde el año 1999 hasta el año 2002.

Gráfica 51: Índice de Volumen Físico de la Fabricación de productos de papel, cartón ondulado, y envases de papel, 1999-2002.



Como se puede ver a través de IVF, la producción de la industria de productos de papel para el 2002 obtuvo un IVF (índice de volumen físico) de 101.95, más bajo que el año anterior. El crecimiento constante y positivo que venía presentando este sector estaba impulsado por la implementación de soluciones que incluyen desde el diseño, la impresión y producción de envases de papel específicos para variadas empresas. Además de una constante búsqueda de nuevos productos y servicios, desarrollando una alta especialización en envases y envoltorios para la industria de alimentos y comestibles.

El Papel está presente en la vida diaria. Se dice que cada ser humano consumirá 100 árboles en toda su vida por los distintos productos que necesita tales como el pañal del recién nacido, papel higiénico, cuadernos para estudiar, blocks para dibujar, agendas para anotar, libros para leer, periódicos, entre otros. En Chile se consume del orden de las 682 mil toneladas por año.

A continuación se detalla los distintos tipos de papel de acuerdo a su uso encontrados en Chile:

Papeles para corrugar. Se utilizan para fabricar las típicas cajas de color café con que se embalan televisores, electrodomésticos y productos para el hogar que se pueden ver usualmente en los supermercados.

Papeles de Impresión y escritura. Como su nombre lo indica, son de uso diario en colegios y oficinas; su color usualmente es blanco. El papel típico es el de los cuadernos escolares.

Cartulinas. Se emplean para fabricar los envases de pasta dental, perfumes, detergentes, de los cereales para el desayuno, de la leche líquida de larga vida, etc.

Papel para periódico. En estos papeles se imprimen los diversos periódicos.

Papeles Tissue. Son de uso común en los baños y cocinas caseras: papel higiénico, pañales desechables, servilletas de papel, toallas absorbentes y pañuelos desechables.

Papeles para envolver. Todo tipo de papeles utilizados en el embalaje de paquetes, 11 Plantas que fabrican distintos papeles de acuerdo a las diversas encomiendas, en el comercio, etc.

En Chile existen tipos que demanda el mercado nacional e internacional. La mayoría están ubicadas entre la Región Metropolitana y la X Región. Las fábricas de papel periódico que tienen un mayor consumo de madera, están ubicadas en la VIII Región.

Tabla 9: Principales empresas de papel en Chile

EMPRESA	PLANTA	PROD. ANUAL	TIPO DE PAPEL QUE PRODUCE
		(miles de tons)	
Empresas CMPC S.A.	Maule, VII Reg.	180	Cartulinas, papeles para corrugar y para la construcción
	Valdivia, X Reg.	40	Cartulinas, papeles para corrugar y para la construcción
	Nacimiento, VIII Reg.	198	Papel para periódico
	Puente Alto, RM	245	Papeles de impresión y escritura, papeles para corrugar, papeles para envolver y embalaje y papel tissue
	Laja, VIII Reg.	80	Papeles de impresión y escritura y papeles para embalaje
	Talagante, RM	33	Papel tissue
Papeles Bío Bío	San Pedro, VIII Reg.	130	Papel para periódico y otros papeles de pulpa mecánica
Papelera Concepción S.A.	Coronel, VIII Región	40	Papel para periódico
Fábrica de Papeles Carrascal S.A.	Quinta Normal, RM	39	Papeles para corrugar
Cía. Papelera del Pacífico	San Francisco de Mostazal, VI Reg.	43	Papeles para corrugar
Papeles Industriales S.A.	Lampa, RM	40	Papeles tissue y papeles para envolver

Fuente: www.Papelnet.cl

El consumo de papel en Chile se mide a través del denominado Consumo Aparente y esta alrededor 682 mil toneladas de papeles, desglosado en 7 grandes categorías, que se indican en el siguiente cuadro.

Descripción de productos sustitutos

La tendencia a la sustitución de los productos comprendidos en las categorías de manufacturas básicas de hierro, acero y maquinaria industrial es baja, pues la utilización de estos productos están directamente relacionados con la estructura de los bienes finales, por lo cual el reemplazo de estos requieren un conocimiento de los proveedores y su posicionamiento y nombre en el mercado. Adicionalmente, el sector se desarrolla en base a especificaciones técnicas y físicas del producto, lo que genera el cumplimiento de una serie de requisitos y características que son inherentes al producto.

Otro factor muy importante dentro del deseo de sustitución de producto por parte de los consumidores es el hecho del servicio y la asistencia técnica, pues las empresas están a la expectativa de reducir sus costos generando la incorporación de nuevos y mejores productos a la industria.

En general, Chile concentra una gran parte de sus esfuerzos en encaminar sus procesos a la menor perturbación y la minimización de residuos en el medio ambiente, debido en gran medida a que su producción está encaminada al mercado externo. Es por ello que uno de los objetivos que persigue la identificación de impactos ambientales es poder efectuar ejercicios que permitan seleccionar cuáles son los envases que reducen o minimizan dichos impactos, considerando además factores como eficiencia energética, menor toxicidad de materias primas y transporte.

Descripción del comportamiento de los consumidores

Las preferencias de los consumidores de los productos incluidos en la categoría de manufacturas básicas de hierro y acero esta directamente relacionado con las características técnicas y físicas de los productos, los cuales deben cumplir con los requisitos y especificaciones de la industria chilena, la cual esta dada por la ductilidad, dureza, resistencia, maleabilidad, y tenacidad.

En la categoría de maquinaria industrial, los consumidores están buscando productos que se caractericen por su calidad, su eficiencia y que tenga más y mayores aplicaciones para la industria, es por esto que las empresas del sector se han encaminado a prestar servicios adicionales a la venta del producto, como son la asesoría técnica y desarrollo de proyectos para sus clientes basados en las necesidades presentadas por estos.

Fuerzas Competitivas Relevantes

Rivalidad entre empresas locales: El mercado esta atendido por grandes empresas locales, en el caso de productos de hierro existe una sola empresa productora y explotadora que lo abastece y capta la totalidad del mercado. Entre tanto, el número de empresas fabricantes de productos de acero en el mercado es mayor que las de hierro, destacándose Gerdau Aza. La tecnología está desarrollada por las empresas transformadoras de hierro en acero, es por esto que la concentración es muy alta.

Amenaza de nuevos competidores: La posición actual de la industria chilena presenta fuertes barreras de entrada, las categorías de manufacturas básicas de hierro y acero presenta un sólido posicionamiento de las empresas locales líderes, y en el caso de maquinaria industrial muestra un gran posicionamiento de las empresas multinacionales extranjeras, demostrando así un elevado grado de concentración de la oferta en las dos categorías, como consecuencia de los altos requerimientos de capital invertidos en nuevas tecnologías y que han permitido a la industria ser competitiva.

Poder de negociación de los proveedores y compradores: dada la magnitud de las empresas demandantes en la categoría de manufacturas básicas de hierro y acero, su capacidad de compra, su posición en el mercado, su fortaleza financiera y tecnológica junto con los volúmenes de importación para suplir la demanda restante que no cubre la producción nacional. Se aprecia, que el poder de negociación de los proveedores es menor que el poder negociador de los compradores, en la medida en que la manufactura de éstos productos está sujeta a la atención de mayores especificaciones técnicas y de infraestructura productiva desarrollada, estas condiciones permiten un mayor grado de exigencia por parte de los compradores del insumo principal de la industria.

En la categoría de maquinaria industrial esta relación se revierte en la medida que las empresas oferentes en su gran mayoría son representantes o filiales de empresas internacionales, las cuales ofrecen servicios especializados y a la medida, lo que hace que las compañías demandantes estén condicionadas a las especialidades de cada producto.

Amenaza de productos sustitutos : la amenaza de productos sustitutos está determinada fundamentalmente, por la investigación, por

el desarrollo de nuevos productos, por la mayor relación entre demandantes y productores, por la exigencia de la cadena logística (supply Chaín), por las normas de tratamiento ambiental, por las normas internacionales de manejo ambiental y de mercancías o de bienes en general e inclusive por los mismos acuerdos firmados entre Chile y el mundo (en especial el recién acuerdo firmado con Estados Unidos), todo ésto hace que este sea un campo de experimentación permanente y por consiguiente promotor de la creación de nuevos productos más económicos y con mayor eficacia en el manejo e implementación de los diferentes productos en que es destinado su uso.

Tabla 10: Fuerzas Competitivas relevantes del sector de maquinaria industrial y metalmecánica, 2002.

Fuerzas Competitivas	Intensidad
Entrada de nuevos competidores	Entrada de nuevos competidores: BAJA
	Presencia de una sola empresa productora y explotadora de hierro
	Fuerte barreras de entrada
	Concentración del mercado en las empresas grandes.
	Sólido posicionamiento de las empresas locales en la categoría de manufacturas básicas de hierro y acero.
	Gran posicionamiento de empresas de nombre internacional, especialmente en la categoría de maquinaria industrial.
	El mercado de manufacturas básicas de hierro y acero depende de los precios internacionales, lo cual implica que las empresas deben estar involucradas muy de cerca con el mercado internacional y sus fluctuaciones.
	Concentración de la demanda de maquinaria industrial.
	Altos requerimientos en tecnología para la transformación del hierro en acero.
Intensidad de la competencia	Intensidad de la competencia: BAJA
	La concentración de las empresas oferentes en el mercado genera una especialización en líneas de producto, tanto en el mercado de maquinaria industrial y más aún en el mercado de manufacturas básicas de hierro.
	Tendencia a competir en la medida que exista una mayor diversificación de la oferta de productos de mayor valor agregado.
	Ampliación de la producción a través de la modernización de las plantas generadoras de envases.
Amenaza de productos sustitutos	Amenaza de productos sustitutos: BAJA
	En la categoría de manufacturas básicas de hierro y acero, la sustitución de productos esta sujeto en gran medida de productos de mayor valor agregado y de los requerimientos del mercado demandante.
	En la categoría de maquinaria de hierro la sustitución depende de la renovación y reparación de la maquinaria, así mismo como las innovaciones tecnológicas generadas por las empresas oferentes.
Poder de negociación de los clientes	Poder de negociación de los clientes : MEDIA
	Prioridad de las variables de financiación, calidad y servicio técnico en la decisión de compra de maquinaria industrial.
	Prioridad de la variable capacidad productiva en la decisión de compra de manufacturas básicas de hierro y acero.

	Necesidades específicas de los clientes
	Alta concentración de la demanda en grandes empresas del sector de alimentos, construcción y minería
	Alta inversión privada en los niveles tecnológicos, dirigidos al proceso de producción
Poder de negociación de los proveedores	Poder de negociación de los proveedores: ALTA
	En la categoría de manufacturas básicas de hierro y acero, la empresas Siderurgia Huachipato, concentra el 100% de la producción local de hierro.
	En la categoría de maquinaria industrial, el conocimiento técnico y especializado de los productos por parte de las empresas proveedoras, les proporciona un gran nivel negociador.

Elaboración: Grupo Consultor

ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

A La estructura de la oferta chilena del estudio se analizará por segmentos, tal como se ha venido desarrollando durante todo el estudio. En primer lugar se considerará la categoría de manufacturas básicas de hierro y acero, siguiéndole la categoría de maquinaria industrial. A su vez cada categoría será dividida de acuerdo a los segmentos que la integran tanto productores locales como importadores, para así llegar a identificar las características y procedencia de la competencia en este país.

La Industria chilena se caracteriza porque un gran porcentaje de las empresas hacen sus compras de bienes de capital directamente a proveedores en el exterior; sin embargo, también existen en el mercado empresas que actúan como comercializadoras y distribuidoras de Maquinaria, Equipo y Partes, que suplen la demanda de la pequeña y mediana empresa, tan importantes en muchos sectores económicos de Chile. Así mismo, existen empresas fabricantes de maquinaria de uso general y tecnología media.

Es importante resaltar que la metodología establecida en el siguiente capítulo se basa en las exportaciones (oferta local), e importaciones (oferta importada), de las empresas participantes del mercado con el fin de elaborar un ranking y establecer una medida favorable al momento de evaluar a las empresas. Al mismo tiempo, las empresas comercializadoras y distribuidoras pueden ser percibidas como clientes potenciales o como competencia, dependiendo del grado de compromiso de estas con sus proveedores.

Estructura de la oferta de la categoría de Manufacturas básicas de hierro y acero

Como se ha mencionado en capítulos anteriores, la concentración de la oferta local de productos de hierro y acero en Chile es alto, siendo una sola compañía la encargada de explotar cerca del 100% de la producción de hierro en este país, adicionalmente, es importante destacar que en lo concerniente a la producción de artículos de acero la composición de las empresas es reducida debido a la alta inversión para su producción.

Además, hay que tener en cuenta que las empresas participantes en el mercado pertenecen usualmente a grandes consorcios empresariales

los cuales generan una integración hacia adelante y hacia atrás en la cadena productiva, hasta llegar a la comercialización de los productos fabricados por estas empresas.

Productos laminados de hierro y acero

Oferta local



COMPAÑÍA SIDERURGICA HUACHIPATO S. A.: Sociedad anónima cerrada, constituida en diciembre de 1.981. Su capital pagado asciende a US \$

375.948.778 dividido en 7.012.018 acciones sin valor nominal.

Hace parte del grupo CAP, el cual tiene como objetivo el promover, organizar y constituir sociedades de cualquier naturaleza y objeto, y comprar y vender acciones, y derechos sociales, aparte de prestar servicios gerenciales en las áreas financiera, legal y de ingeniería a empresas de las cuales sea accionista o socia, o de empresas ajenas. Su capital pagado asciende a US \$ 379.443.645.

La estrategia productiva de la Compañía Siderúrgica Huachipato S. A. se concentra en la producción de hierro en lingotes y acero laminado, barras, planos en caliente, planos en frío y productos tubulares, sin alear, sin chapar ni revestir, o estañados. La fabricación de acero laminado para utilización directa o para transformaciones posteriores, el cual es producido a partir de minerales de hierro.

Desde el punto de vista corporativo orienta su estrategia a adquirir, construir y explotar a cualquier título, plantas siderúrgicas y metalúrgicas en general, adquirir, instalar y explotar industrias complementarias, derivadas, transformadoras, secundarias, abastecedoras de materia primas o relacionadas directa o indirectamente con la siderurgia o la metalurgia y servir de agente o comisionista, representante o intermediario en toda clase de negocios relacionados con los fines de la Compañía.

La Compañía Siderúrgica Huachipato S. A. se ha caracterizado por implementar permanentes planes de expansión y modernización, alcanzando un avanzado nivel tecnológico y una capacidad de producción de 1.200.000 toneladas anuales de acero líquido. Esta empresa inició recientemente un proyecto con la Occidental Chemical Chile Ltda., filial de la firma multinacional OXY, el cual consiste en descargar y transportar la soda cáustica que recibe la Occidental

Chemical Chile de Estados Unidos, desde el muelle de Huachipato, para luego almacenarla en dos estanques de traspaso (ex estanques de almacenamiento de petróleo), y desde ahí bombearla a través de un ducto hacia sus instalaciones ubicadas a pocos metros de la Compañía.

Este proyecto fue financiado en su totalidad por la Occidental Chemical Chile con una inversión cercana a US\$ 2.500.000 y tendrá vigencia hasta el 31 de diciembre de 2.013. La compañía participa activamente en proyectos sociales y de educación, entre los cuales se encuentra el Concurso Siderúrgica Huachipato. Realizó exportaciones por US\$ 12.904.397,3 de enero de 2.000 a diciembre de 2.002.

www.huachipato.cl

Oferta importada

La oferta importada de productos laminados de hierro y acero se caracteriza por la concentración que ha presentado en los últimos años, en donde el 90% de las importaciones realizadas se encuentra en manos de 20 empresas, las cuales pertenecen a diferentes rubros económicos y que en su gran mayoría se convierten en clientes potenciales para la industria colombiana.

Es importante mencionar que durante los años de análisis la concentración empresarial en el Campo de las importaciones ha sido mayor, destacándose una consolidación y posicionamiento de las tres primeras como las mayores consumidoras de estos productos dentro de su labor productiva.

Tabla 11 : Concentración de la oferta importada de productos laminados de hierro y acero, 2002.

CONCENTRACION	2000	2001	2002
Primeras 3 empresas importadoras	28%	24%	39%
Primeras 10 empresas importadoras	58%	71%	75%
Primeras 20 empresas importadoras	72%	82%	90%
Total Importaciones	100%	100%	100%

Fuente: Macroscope

Elaboración: Grupo Consultor

Los diferentes rubros económicos a los que se dedican las empresas y la estructura organizacional de las mismas indican la presencia de compañías que poseen una organización sólida y organizada en cuanto a su sistema de producción, convirtiéndose en exportadoras importantes

de productos transformados y elaborados como es el caso de la Industria Nacional de Envases.

Es así como la mayoría de empresas contempladas en esta sección serán analizadas en el capítulo de canales de distribución y comercialización.

Tabla 12 : Principales importadores de productos laminados de hierro y acero, (valor Cif US \$), 2002.

	EMPRESAS	2002	(%)
1	VILLALBA S.A.	3.148.250,36	10,50%
2	INDUSTRIA NACIONAL DE ENVASES	3.000.297,39	10,01%
3	GRUPO IMSA CHILE S.A.	2.730.035,29	9,11%
4	GALVACER CHILE S.A.	2.666.167,25	8,90%
5	CTI CIA.TECNO INDUSTRIAL S.A.	2.252.196,20	7,51%
6	CINTAC S.A.	2.214.153,20	7,39%
7	CENTROACERO S.A.	2.158.773,98	7,20%
8	CARLOS HERRERA ARREDONDO LTDA.	1.651.037,13	5,51%
9	PESQUERA SAN JOSE S.A.	1.285.682,80	4,29%
10	AGROFRUT RENGO S.A.	1.263.511,48	4,22%
11	PESQUERA BIO BIO S.A.	851.958,07	2,84%
12	FORMACION DE ACEROS S.A.	668.524,75	2,23%
13	ENVASES Y LITOGRAFIA AGUILA LT	521.649,05	1,74%
14	SODIMAC S.A.	511.638,94	1,71%
15	CONSERVERA PENTZKE S.A.	493.666,09	1,65%
16	ALIMENTOS MAR PROFUNDO S.A.	342.776,01	1,14%
17	METALURGICA LINO HENRIQUEZ S. A.	323.979,34	1,08%
18	PROINCO S. A.	320.600,74	1,07%
19	IND. NAC. DE PIEZAS Y PARTES MET	311.291,22	1,04%
20	Otras empresas importadoras	3.255.602,36	10,86%
	Total general	29.971.791,65	100,00%

Fuente: Macroscope

Elaboración: Grupo Consultor

Barras de hierro y acero

Oferta Local

En este segmento la oferta local se encuentra concentrada básicamente en dos empresas, Gerdau Aza y Compañía Siderurgica Huachipato, las cuales comparten el mercado chileno, abasteciéndolo por medio de canales de distribución propios.



GERDAU AZA: Es una de las principales siderúrgicas fabricantes de productos de acero. Su producción se concentra en barras y perfiles de acero laminado para la construcción.

Entre los principales productos se destacan: las barras de refuerzo para hormigón, barras helicoidales para pernos de fortificación, barras planas, cuadradas y hexagonales, alambrones, perfiles estrellas y ángulos estructurales las cuales comercializa con la marca Gerdau Aza.

Esta empresa cuenta con una red de distribuidores autorizados en las 13 regiones, incluida la metropolitana. Le ha sido otorgado el Premio Nacional a la Calidad, Categoría Gran Empresa, en el 2000.

www.alza.cl

Oferta Importada

En el segmento de barras de hierro y acero el mercado se concentró en el año 2002 en un 99% en los 20 primeros importadores, aunque esta tendencia es mucho más notable entre las tres primeras empresas concentrando el 92% del consumo. Como se puede apreciar, esta tendencia se ha fortalecido con el paso de los años solidificando la posición de estas empresas.

Tabla 13 : Concentración de la oferta importada de barras de hierro y acero, 2002.

CONCENTRACION	2000	2001	2002
Primeras 3 empresas importadoras	92%	95%	92%
Primeras 10 empresas importadoras	94%	97%	97%
Primeras 20 empresas importadoras	96%	98%	99%
Total Importaciones	100%	100%	100%

Fuente: Macroscope

Elaboración: Grupo Consultor

Las empresas que participan en este mercado muestran un comportamiento de posicionamiento y consolidación como los principales consumidores de este producto, siendo la empresa Moly – Cop Chile S.A. la más importante.

Esta compañía nació en 1961 como Armco Chile, hasta 1993 cuando pasó a llamarse Moly-Cop Chile S.A. -filial de la división internacional de Scaw Metals Sudáfrica. La empresa es líder en el mercado minero como fabricante y proveedor de bolas de acero, su producto tiene como destino una de las áreas operativas más importantes para las compañías mineras. Estas bolas son utilizadas en el proceso de molienda de minerales, abasteciendo principalmente a la gran minería del cobre, a la pequeña y mediana minería del norte chileno, y a procesos de molienda de otra naturaleza, como la fabricación de cemento, entre otros.

La empresa Moly-Cop Chile opera una planta en el barrio siderúrgico de Huachipato, en la Octava Región, y tiene previsto realizar una inversión de más de 6,7 millones de dólares en la construcción de una planta para la elaboración de bolas de acero destinadas a la molienda de minerales. El proyecto estará ubicado en la localidad de Mejillones, en la Segunda Región, y tendrá una capacidad de producción de 180 mil toneladas anuales de bolas de acero. La planta deberá iniciar su etapa de puesta en marcha hacia mediados del 2004, para comenzar su operación comercial durante el segundo semestre de ese año.

Igualmente, otras empresas como Aceros Santa Ana de Bolueta Chile y Kupfer Hermanos, Otero y Domínguez Ltda., contribuyen con el aprovisionamiento de diferentes industrias en lo referente a barras de hierro y acero, es importante igualmente destacar que estas empresas tienen una sólida infraestructura y capacidad financiera, soportando las actividades de importación que realizan para sus clientes o para su producción.

Tabla 14 : Principales importadores de barras de hierro y acero, (valor Cif US\$), 2002.

	EMPRESAS	2002	(%)
1	MOLY-COP CHILE S.A.	50.542.451,51	79,13%
2	ACEROS STA.ANA DE BOLUETA CHIL	5.290.994,80	8,28%
3	OTERO Y DOMINGUEZ LTDA.	2.020.591,84	3,16%
4	KUPFER HNOS. S.A.	1.023.289,29	1,60%
5	THYSSEN ACEROS Y SERVICIOS S.A	1.014.917,99	1,59%
6	ACEROS SANTA ANA DE BOLUETA	528.843,78	0,83%
7	DRILLCO TOOLS S.A.	410.293,62	0,64%
8	BLOCK Y CIA S.A.C.I.	298.967,09	0,47%
9	ACEROS STA. ANA DE BOLUETA	292.480,96	0,46%
10	COMP.AUTOMOTRICES CARS LTDA	269.912,76	0,42%
11	MAURICIO MOSCOVICH Y CIA LTDA.	235.214,96	0,37%
12	HECTOR FERNANDEZ BURGOS	179.336,06	0,28%
13	ACEROS STA.ANA DE BOLUETA	178.787,77	0,28%
14	AMERICAN SCREW DE CHILE SA.	132.718,60	0,21%
15	CODELCO-CHILE	132.079,29	0,21%
16	ACEROS STA.ANA DE BOLUETA CH.	117.694,00	0,18%
17	ACERO SANTA ANA DE BOLUETA	117.468,28	0,18%
18	COMERCIAL ACINDAR CHILE LTDA	116.527,58	0,18%
19	REINIKE HERMANOS S.A.	101.375,84	0,16%
20	Otras empresas importadoras	865.242,49	1,35%
	Total general	63.869.188,51	100,00%

Fuente: Macroscope

Elaboración: Grupo Consultor

Tubos de hierro y acero

Oferta Local



Cintac S.A., fabrica y comercializa cañerías, tubos y perfiles de acero, desde 1956, tiene una cadena de distribuidores a lo largo de todo Chile, más de mil productos orientados a potenciar el desarrollo de los sectores de la construcción y metalmecánica. Dentro de sus productos mas importantes están: Cañerías y Conduit, Tubos y Perfiles, Sistema Constructivo Metalcon, Sistema Constructivo Tubest, y Productos Viales. Es fabricante en Chile de productos de acero conformados en frío para

uso estructural y conducción de fluidos. Cuenta con una filial en Perú llamada TUPEMESA (Tubos y Perfiles Metálicos S.A.), además lleva más de 30 años en el mercado.

Oferta Importada

El comportamiento de las empresas importadoras de este segmento muestra que la concentración es menor que en los segmentos anteriormente descritos, pues el 81% del mercado que alcanza, por un valor de US\$ 20.242.818,05, esta en manos de 20 empresas.

La participación de estas en el mercado ha variado desde el año 2000, pues se ha venido presentando un desplazamiento de las empresas manufactureras que importan sus requerimientos por empresas comercializadoras y distribuidoras.

Tabla 15 : Concentración de la oferta importada de tubos de hierro y acero, 2002.

CONCENTRACION	2000	2001	2002
Primeras 3 empresas importadoras	43%	21%	37%
Primeras 10 empresas importadoras	51%	75%	64%
Primeras 20 empresas importadoras	58%	80%	81%
Total Importaciones	100%	100%	100%

Fuente: Macroscope

Elaboración: Grupo Consultor

Es importante resaltar que el comportamiento de las empresas participantes en esta actividad ha variado positivamente para Multiaceros S.A. la cual desde el año 2000 hasta el año 2002 creció en un 255% en el nivel de sus importaciones, caso similar presenta Minera Escondida, Fastpack, Distrinor y Tyco Flor Control Chile S.A., entre otras.

Las empresas que mostraron un comportamiento contrario fueron Ducasse comercial Ltda., Válvulas Industriales S.A. Las cuales mostraron reducciones del 5% y 57% respectivamente.

Tabla 16 : Principales importadores de tubos de hierro y acero, (valor Cif US\$), 2002.

		2002	(%)
1	MULTIACEROS S.A.	2.780.272,82	13,73%
2	DUCASSE COMERCIAL LIMITADA	1.730.200,01	8,55%
3	TYCO FLOW CONTROL CHILE S.A.	1.676.757,19	8,28%
4	VALVULAS INDUSTRIALES SA	1.372.078,33	6,78%
5	MINERA ESCONDIDA LTDA.	1.221.208,80	6,03%
6	FASTPACK S.A.	982.545,06	4,85%
7	VALVULAS INDUSTRIALES S.A.	933.341,84	4,61%
8	DISTRINOR S.A.	931.769,95	4,60%
9	SOC.CONTRACTUAL MINERA ATACAMA	678.129,38	3,35%
10	KUPFER HNOS. S.A.	594.672,82	2,94%
11	ARAYA CANAS E HIJOS LTDA.	537.845,34	2,66%
12	SOCIEDAD NACIONAL DE METALES L	451.942,69	2,23%
13	FRANCISCO PETRICIO S.A.	373.095,56	1,84%
14	AGINOX COMERCIAL LTDA.	343.535,47	1,70%
15	CIA DE PETROLEOS DE CHILE S.A.	329.283,77	1,63%
16	GASODUCTO GASANDES S.A.	314.733,96	1,55%
17	SOC.DISTRIBUIDORA DE ACEROS LT	307.340,39	1,52%
18	ACEROS Y METALES SOC.LTDA.	302.140,92	1,49%
19	INNERGY TRANSPORTES S.A.	273.185,84	1,35%
20	Otras empresas importadoras	4.108.737,91	20,30%
	Total general	20.242.818,05	100,00%

Fuente: Macroscope

Elaboración: Grupo Consultor

Estructura de la oferta de la categoría de maquinaria industrial

La oferta chilena de maquinaria industrial, se caracteriza por mantener una oferta de productos de grandes empresas multinacionales que conceden representación exclusiva a algunos importadores y comercializadores nacionales, o que incursionan directamente en el mercado implementando oficinas o plantas productoras en este país.

Adicionalmente, existen empresas de carácter local, las cuales están compitiendo en el mercado con un enfoque de servicio al cliente y asesoría técnica para complementar su portafolio y captar así más clientes para competir con las grandes multinacionales. El éxito se basa en el posicionamiento de algunas empresas chilenas que, a su vez, depende en buena parte de la rapidez con que éstas responden a las necesidades del mercado y al desarrollo de la industria chilena.

En este sentido se analizará la competencia tanto nacional como la de producto importado, determinada por los principales productores nacionales involucrados en actividades de exportación de los mismos segmentos de producto, y los principales importadores y representantes de firmas internacionales de las categorías y segmentos señalados.

Es importante destacar que las empresas importadoras trabajan con representantes de ventas, como consecuencia al conocimiento que estos tienen sobre los requerimientos técnicos de los diferentes productos, los términos de negociación y comercialización de las diferentes líneas de productos. Esto evidencia que la comercialización es un proceso de gestión exclusiva entre importador/productor y el representante de la firma. De esta manera, es el usuario quien solicita el aprovisionamiento en las cantidades, periodos y condiciones para su estrategia de ventas.

El concepto de las empresas chilenas que se encuentran en una posición competitiva dentro del mercado de estos productos, es el desarrollo de productos y el servicio que se presta a los clientes. Además de contar con un sólido sistema de asesoría técnica y servicio de ingeniería.

Bombas

El mercado chileno de bombas se encuentra distribuido entre las bombas de fabricación y marca local y las bombas de origen extranjero con reconocidas marcas a nivel mundial. Adicionalmente, las empresas productoras y comercializadoras se encuentran en un proceso de diversificación y ampliación de su portafolio dirigiéndose a diversos sectores de la industria como el forestal, el minero, la construcción, la agricultura, la pesca, entre otros.

Oferta Local

La oferta local esta principalmente constituida por empresas como:



Mecánica Vogt fue fundada en Mayo de 1954 por los hermanos VOGT, actualmente se dedica a la fabricación de bombas, repuestos y accesorios. Adicionalmente, presta servicios como el análisis de sistemas hidráulicos, certificaciones hidráulicas en banco de pruebas, evaluaciones económicas, asesoría técnica en terreno. Su proyección se dirige hacia el logro de la calidad total y de un

cubrimiento total del mercado, hoy en día se encuentran desde tres puntos de Chile, Santiago, la capital, Antofagasta y Concepción.

Oferta importados

Tabla 17: Concentración de la oferta importada de bombas, 2002.

CONCENTRACION / NUMERO DE EMPRESAS	2000	2001	2002
Concentración del 50%	28	24	22
Concentración del 75%	99	88	85
Concentración del 90%	252	246	248
Total Importaciones	1163	1214	1446

Fuente: Macroscope

Elaboración: Grupo Consultor

El mercado chileno de bombas importadas muestra que desde el año 2000 esta en proceso de crecimiento y ampliación, pues el número de empresas participantes en el mismo ha aumentado en un 24% con relación al año 2002, adicionalmente, se puede apreciar que las importaciones son realizadas principalmente por empresas distribuidoras y comercializadoras del sector que cuentan con una gran aceptación y confianza en el mercado.

Estas empresas, son representantes de marcas internacionalmente reconocidas y que llevan consigo toda una infraestructura de servicio al cliente y prestación de servicios conexos, como son la asesoría técnica y evaluación de proyectos que los convierten en empresas que generan confianza y respaldo a sus clientes, es así como empresas como Ksb Chile, flygt internacional, se encuentran en el mercado, mostrándose como las principales importadoras del segmento y como consecuencia las más fortalecidas en el mercado.

Es también importante mencionar que las grandes empresas mineras participan de este mercado haciendo sus importaciones directamente sin recurrir a ningún tipo de intermediario en el mercado local.



KSB, es una empresa comercializadora perteneciente a la rama metal-mecánica. La planta Matriz se encuentra en Alemania, dicha planta, fue fundada en el año de 1871. En Chile se encuentra con una oficina representante de su marca, la cual en la actualidad se posiciona como uno de los principales proveedores del mercado en este rubro.



Empresa distribuidora y comercializadora de diferentes marcas a nivel mundial y que participa en el mercado chileno como representante de Flygt internacional. La compra del 100% de FLYGT CHILE S.A. por parte de ITTFLYGT AB -SUECIA, se da durante 1999, el objetivo de esta empresa es entregar soluciones específicas e individuales a nuestros clientes en el ámbito del manejo de aguas.

Los productos que esta empresa ofrece al mercado se concentra en bombas sumergibles, agitadores sumergibles, Válvulas, Bombas para pozo profundo, Equipos de Pretratamiento Aguas Servidas, sistema Tratamiento Aeróbico, tratamiento de Lodos, tratamiento de Riles (Industrial), plantas de Tratamiento Llave en Mano para Riles y Aguas Servidas Domésticas, entre otros.

Tabla 18 : Principales importadores de bombas, (valor Cif US \$), 2002.

	EMPRESAS	2002	(%)
1	VULCO S.A.	3.332.542,71	5,06%
2	KSB CHILE S.A.	3.279.689,41	4,98%
3	MINERA ESCONDIDA LTDA.	2.793.027,00	4,24%
4	FLYGT CHILE S.A.	2.565.204,42	3,90%
5	CODELCO CHILE	2.517.566,86	3,82%
6	KOSLAN S.A.	2.239.323,31	3,40%
7	CONSORCIO ANTOFAGASTA	1.775.251,00	2,70%
8	REFIN. DE PETROLEO D/CONCON SA	1.743.490,94	2,65%
9	CODELCO DIV. EL TENIENTE	1.712.266,99	2,60%
10	EMP. MIN. DE MANTOS BLANCOS S.A.	1.515.970,47	2,30%
11	CODELCO-CHILE	1.417.189,19	2,15%
12	TÉCNICAS DE BOMBEO S.A.	1.027.293,56	1,56%
13	CMPC CELULOSA S.A.	1.023.017,39	1,55%
14	EMASA EQUIPOS Y MAQUINARIAS S.	881.547,21	1,34%
15	SOLTEX CHILE S.A.	825.764,83	1,25%
16	PINTO GLAVICH ING. Y CONST. S.	789.065,08	1,20%
17	PRECISION HISPANA S.A.	763.488,22	1,16%
18	IMPORTADORA SIHI CHILE LTDA.	750.924,73	1,14%
19	CIA. MINERA DISP. DE LAS CONDES	711.667,87	1,08%
20	Otras empresas importadoras	34.154.806,13	51,89%
	Total general	65.819.097,32	100,00%

Fuente: Macroscope
Elaboración: Grupo Consultor

Ventiladores

Oferta Local



Finning International administra las operaciones de Finning Sudamérica, Finning Canadá, Finning Inglaterra.

En Sudamérica maneja 22 sucursales, abarcando a cuatro países y sumando un total de 22 sucursales, con ingresos actuales de aproximadamente USD\$ 386 millones. Los tres distribuidores Caterpillar adquiridos por Finning International son: Macrosa, Matreq y Gemcosa.

Dentro de su gama de productos se destaca: generadores diesel, motores e instalaciones eléctricas, Motores Marinos, Arriendo de Generadores, Power Systems.

Durante el año 2002, exportó un total de US\$ 2.528.553 en productos como 8414590000, Los demás Ventiladores; 8414802200, Los demás

compresores; bombas; ventiladores; 8414802200, Los demás turbocargadores; 8414909000 Partes; 8414909000 Las demás.



Airolite S.A. entra en el mercado en el año de 1975, y se posiciona como uno de los mayores fabricantes de ventiladores y sistemas de ventilación industrial, sistemas de ventilación y filtrado de aire destinados a la industria en general. Su producción la destinan al mercado local y a la exportación de productos industriales a diversos países vecinos, como Argentina, Perú y Bolivia, en esta actividad dicha empresa registró un monto de USD109.424 en el año 2002. Además importa productos y son representantes exclusivos de diversas empresas, lo que lo convierte en un completo proveedor de estos productos en el mercado. Entre los productos más importantes comercializados por esta empresa se encuentran: Los ventiladores auxiliares, ventiladores centrífugos, cortinas de aire, aire acondicionado ventana y aire acondicionado split (dividido).

www.airolite.cl

Oferta Importada

En el segmento de ventiladores la oferta importada durante el año 2002 se concentró en 1100 importadores de los cuales el 60% de la actividad se concentra en 20 empresas.

Estas empresas desde el año 2000 han mostrado un comportamiento de consolidación y crecimiento en el mercado. Esto se refleja en el incremento de la participación de las mismas a través de los años de análisis del estudio.

Tabla 19 : Concentración de la oferta importada de ventiladores, 2002.

	2000	2001	2002
Primeras 3 empresas importadoras	14%	30%	28%
Primeras 10 empresas importadoras	21%	47%	44%
Primeras 20 empresas importadoras	24%	52%	60%
Total Importaciones	100%	100%	100%

Fuente: Macroscope

Elaboración: Grupo Consultor

Tabla 20 : Principales importadores de ventiladores, (valor Cif US \$), 2002.

	EMPRESAS	2002	(%)
1	CODELCO DIV. EL TENIENTE	1.913.815,26	9,20%
2	MINERA ESCONDIDA LTDA.	1.662.213,81	7,99%
3	ASCENSORES RAAB ROCHETTE S.A.	1.529.453,81	7,35%
4	THYSSEN ELETEC S.A.	773.573,93	3,72%
5	CAUCHO TECNICA S.A.	681.629,44	3,27%
6	SOC. CONTRACTUAL MINERA ATACAMA	618.198,48	2,97%
7	CODELCO CHILE	601.678,15	2,89%
8	CONSORCIO FEBRAG S.A.	555.410,12	2,67%
9	FABRIMETAL S.A.	459.858,22	2,21%
10	MAQUINSA S.A	451.022,80	2,17%
11	ASCENSORES SCHINDLER CHILE S.A	411.337,56	1,98%
12	CIA. MINERA DISPUTADA DE LAS CO	402.563,47	1,93%
13	ASCENSORES SCHINDLER CHILE SA	332.416,53	1,60%
14	BANCO SANTIAGO	324.983,86	1,56%
15	HEAVENWARD ASCENSORES S.A.	322.926,33	1,55%
16	MINERA EL TESORO	306.380,44	1,47%
17	TRANSVE S.A.	278.453,24	1,34%
18	PROV. INDUS. MINERA ANDINA S.A	274.724,93	1,32%
19	INMOBILIARIA PARQUE SN. LUIS DO	270.960,00	1,30%
20	Otras empresas importadoras	8.641.770,99	41,52%
	Total general	20.813.371,37	100,00%

Fuente: Macroscope

Elaboración: Grupo Consultor

Aparatos y partes para la producción de frío

Oferta Local



La empresa **Refricentro S.A.** fue fundada en 1979, brindando al sector empresarial proyectos para la Refrigeración Industrial, manejando productos como cámaras frigoríficas, túnel o pre-frío, sistemas de enfriamiento, conservación, y equipos frigoríficos auxiliares, (máquinas de hielo, hidrocóoler, chiller, congeladores de placa, etc.), puertas frigoríficas de corredera, puertas de abatir, puertas de Alto Impacto. Esta compañía registró exportaciones por un monto de US\$ 93.000 en el año 2002.

www.refricentro.cl



Minet S.A. es una compañía de elaboración de refrigeradores, vitrinas verticales, vitrinas verticales de baja temperatura y enfriadoras.

Esta certificada por las Normas de Gestión de Calidad ISO 9001, Normas de Gestión Ambiental ISO 14001, UL (certificación de diseño del producto conforme con la reglamentación de seguridad para el mercado de Estados Unidos). En el año 2002 registró exportaciones por un valor de US\$ 100.000.

www.mimet.cl



A. MAYER REFRIGERACION INDUSTRIAL S.A. fue fundada el 20 de abril de 1999, ofrece instalaciones frigoríficas, tanto industriales como marinas, privilegiando el uso del amoníaco como refrigerante. Se destaca por la producción y exportación de instalaciones frigoríficas, partes, y ensambles de puertas.

www.amayer.cl

Oferta importada

En cuanto a la oferta importada se refiere, se puede apreciar que el mercado se encuentra en un proceso de concentración y disminución de los participantes en el mismo, como consecuencia de la consolidación y posicionamiento de las principales marcas en el mercado.

Esta apreciación la confirman personas entrevistadas por el grupo consultor que participan en el sector y que fueron confirmadas con los datos estadísticos mostrados por la administración de aduana de Chile, pues entre el año 2000 y 2002 las cifras han cambiado sustancialmente. Siendo así que en el año 2000 las tres principales importadoras poseían tan solo el 1% del mercado, ahora concentran el 22%. Esta relación se confirma cuando se revisa la participación de las 20 primeras empresas las cuales al año 2002 concentraron el 62%.

Tabla 21: Concentración de la oferta importada de aparatos y partes para la producción de frío, 2002.

CONCENTRACION	2000	2001	2002
Primeras 3 empresas importadoras	1%	7%	22%
Primeras 10 empresas importadoras	13%	21%	42%
Primeras 20 empresas importadoras	26%	31%	62%
Total Importaciones	100%	100%	100%

Fuente: Macroscope

Elaboración: Grupo Consultor

Adicionalmente, en el mercado de productos importados se destaca la presencia de Supermercados Unimarc como el principal actor durante el año 2002, mientras continúa la tendencia de dominio por parte de los distribuidores y comercializadores. Convirtiéndose en clientes potenciales para nuestros productos.

Tabla 22 : Principales importadores de aparatos y partes para la producción de frío, (valor Cif US \$), 2002.

	EMPRESAS	2002	(%)
1	SUPERMERCADOS UNIMARC S.A.	1.388.264,73	6,89%
2	MAQUINSA S. A.	1.135.499,63	5,64%
3	CARRIER CHILE S.A.	1.052.113,61	5,22%
4	CTI CIA. TECNO INDUSTRIAL S.A.	861.503,40	4,28%
5	YORK REFRIGERATION CHILE S.A.	781.791,45	3,88%
6	A. MAYER REFRIGERACION IND. S. A.	685.395,68	3,40%
7	FAENADORA ROSARIO LTDA	663.130,00	3,29%
8	SERVICIOS INTEGR. DE TRANSPORTE	636.544,79	3,16%
9	PESQUERA LOS FIORDOS LTDA	623.919,03	3,10%
10	MIMET S.A. MONTANARI IND. MET.	582.681,08	2,89%
11	DOLE CHILE S.A.	568.520,00	2,82%
12	MIMET S.A. MONTANARI IND. MET,	518.675,58	2,57%
13	PESQUERA ITATA S. A.	444.857,24	2,21%
14	FAENADORA EL MILAGRO S.A.	441.200,00	2,19%
15	HUSSMANN REGION ANDINA LTDA.	435.094,25	2,16%
16	THK IMPORTACIONES S.A.	399.604,34	1,98%
17	PESQUERA EL GOLFO S.A.	364.693,59	1,81%
18	SINDELEN S.A.	350.796,90	1,74%
19	MIMET S.A. MONTANARI IND. METALU	296.060,71	1,47%
20	Otras empresas importadoras	7.917.988,51	39,30%
	Total general	20.148.334,52	100,00%

Fuente: Macroscope

Elaboración: Grupo Consultor

Filtros

Oferta Local

La oferta local de filtros se encuentra en empresa como Aguas Industriales Ltda., Finning Chile S.A., General Motors Chile, Inversiones Tecno Net S.A., y Andinos S.A., entre otras empresas como :



El grupo Nahuelco tiene más de 45 años de experiencia en el desarrollo y fabricación de sus productos. Fue fundada en 1958 por Johnson Screens de los EEUU, actualmente opera bajo el control de capitales privados argentinos. Posee plantas industriales en Argentina y Chile.

Dentro de su portafolio de productos encontramos los filtros de ranura continua, filtros de ranura continua en acero inoxidable, Filtros aptos para instalación a grandes profundidades con base de tubo de acero.

www.nahuelco.com

Oferta importada

Tabla 23 : Concentración de la oferta importada de filtros, 2002.

CONCENTRACION	2000	2001	2002
Primeras 3 empresas importadoras	2%	1%	73%
Primeras 10 empresas importadoras	3%	8%	78%
Primeras 20 empresas importadoras	7%	9%	82%
Total Importaciones	100%	100%	100%

Fuente: Macroscope

Elaboración: Grupo Consultor

La oferta importada de filtros se encuentre concentrada en un 82% en manos de los 20 primeros importadores durante el año 2002, siendo este año el mas representativo de este comportamiento, pues durante el año 2000 este cifra tan solo alcanzó el 7%.

Este comportamiento se evidencia como consecuencia de las importaciones realizadas por las grandes empresas mineras, las cuales como se muestra en la tabla a continuación concentran el 73% del total importado durante este año.

Tabla 24 : Principales importadores de filtros, (valor Cif US \$), 2002.

	EMPRESAS	2002	(%)
1	ONDEO DEGREMONT S.A. AGENCIA E	76.315.771,43	69,10%
2	CODELCO-CHILE	3.545.506,86	3,21%
3	MOLIBDENOS Y METALES S.A.	1.139.602,08	1,03%
4	CONSORCIO DELTA Y BRACKETT GEI	1.069.216,76	0,97%
5	ECOPRENEUR CHILE S.A.	812.398,62	0,74%
6	CRISTALERIAS TORO S.A.I.C.	807.609,50	0,73%
7	FAENADORA ROSARIO LTDA	784.673,50	0,71%
8	DETROIT CHILE S.A.	747.739,44	0,68%
9	CMPC CELULOSA S.A.	706.864,03	0,64%
10	ASHBROOK CHILE S.A.	575.781,88	0,52%
11	MINERA ESCONDIDA LTDA.	562.123,64	0,51%
12	EVERCRISP SNACK PROD.CHILE S.A	526.128,00	0,48%
13	BANCO SANTIAGO	486.186,83	0,44%
14	LABORATORIO BIOSANO S.A.	465.470,01	0,42%
15	SOC. CONTRACTUAL MINERA ATACAMA	465.450,00	0,42%
16	EMP. DE OBRAS SANITARIAS DE VAL	437.432,63	0,40%
17	FINNING CHILE S.A.	435.992,07	0,39%
18	COMSA DE CHILE S.A.	388.228,16	0,35%
19	COMERCIAL KAUFMANN S.A.	386.654,87	0,35%
20	Otras empresas importadoras	19.780.812,88	17,91%
	Total general	110.439.643,19	100,00%

Fuente: Macroscope

Elaboración: Grupo Consultor

Maquinaria para envases y empaques

La composición del mercado de maquinaria destinada a la industria del envasado y empackado está constituida principalmente por las importaciones que realizan las empresas directamente del extranjero para satisfacer sus necesidades tecnológicas. Es así como los principales participantes de las actividades de comercio exterior en el segmento de productos seleccionado por este estudio lo constituyen las grandes empresas de los sectores de alimentos, tabaco y en menor medida las empresas de envases y empaques.

Oferta Local

La oferta local de este segmento está constituida en su gran mayoría por empresas transnacionales, las cuales ofrecen la maquinaria de acuerdo a las necesidades específicas de las empresas. Estas empresas se han especializado en la fabricación de maquinaria destinada a la producción agroindustrial, siendo este rubro uno de los

que muestran mayor desarrollo e importancia en la industria local chilena, una de las empresas más representativas en este segmento es:



INCOMAQ, Industria Comercial de Maquinarias, fundada en 1970, su objetivo principal es el estudio, diseño y fabricación de equipos, y maquinarias para el proceso post cosecha, agrícola frutícola, abarcando también otros rubros, tales como maquinarias para la industria

pesquera, alimenticia, minera, vitivinícola.

<http://www.incomaq.cl>.



Igualmente, se encuentran otras empresas como **J. Behnke S.A.**, siendo esta una empresa de carácter familiar fundada por Jorge

Behnke Jordán en 1985 y orientada a proveer de Maquinaria y Equipos a la Industria de Alimentos. Inicialmente esta empresa sólo ofrecía maquinaria importada, y posteriormente creó un área de fabricación propia en la que fabrica todos aquellos equipos complementarios, diseñados especialmente para cada aplicación, son construidos en Acero Inoxidable y materiales sanitarios.

<http://www.jbehnke.cl/>.



Otra empresa que según la Sociedad de Fomento Fabril de Chile participa activamente en

este mercado es la compañía **PLASTPAK**, la cual es una compañía de ingeniería en packaging, creada en el año 1986, con una alta capacidad técnica, orientada a solucionar las necesidades de envasado y embalaje de la industria alimenticia chilena. Esta empresa cuenta con equipos para entregar inmediatamente, en su showroom en donde los clientes pueden hacer pruebas con el producto y recibir servicio técnico con personal calificado. Adicionalmente, ofrece sus productos a través de distribuidores en México, Colombia, El Salvador, Ecuador, Costa Rica, Perú y Chile.

<http://www.plaspak.cl>.



También se pueden encontrar empresas como **Tetra Pak**, la cual es una empresa de origen sueco, que se inició a comienzos de la década del 50 desarrollando un sistema de envasado para leche líquida. Cuarenta años después, en la década del 90, el Instituto de Tecnología y Alimentos de

Estados Unidos, que agrupa a todos los técnicos, científicos e investigadores de las ciencias de la alimentación, declaró la Tecnología Aséptica (que combina el tratamiento UHT con el sistema de envasado aséptico) como el mayor avance de la ciencia alimenticia del último siglo.

Tetra Pak es una empresa multiproducto compuesta por tres áreas de negocios de: Envases de Cartón, Envases Plásticos y Sistemas de Procesamiento. Estas tres áreas trabajan interrelacionadas para proponer soluciones a las necesidades de clientes y consumidores.

www.tetrapak.cl

Oferta Importada

La oferta importada de maquinaria para envasado y empaclado en Chile viene presentando un comportamiento expansionista, en la cual año tras año se incorporan nuevas empresas a este mercado con el fin de satisfacer y proveerlo con productos nuevos e innovadores, proporcionando a la industria a la cual va destinada nuevos elementos de competitividad y mejoramiento de la calidad.

Desde el año 2000 la participación de las empresas en el proceso importador ha sido más dinámica, es importante destacar que en este mercado creció en número de participantes en un 85%.

Tabla 25 : Concentración de la oferta importada de maquinaria para envases y empaques, 2002.

	2000	2001	2002
Concentración del 50%	10	13	30
Concentración del 75%	29	38	78
Concentración del 90%	68	79	142
Total Importaciones	191	202	355

Fuente: Macroscope

Elaboración: Grupo Consultor

En el año 2002 las empresas que más se destacaron en la actividad importadora de este segmento fueron las grandes empresas locales agroindustriales y de alimentos como fueron Agrofruit Rengo SA, Empresas Carozzi SA, Nestle Chile SA, entre otras. Es importante destacar que estas empresas se constituyen como clientes potenciales para la industria colombiana productora de este tipo de maquinaria.

Empresas como Envases CMF SA, Productora Austral SA, Equimavi SA, son proveedoras de servicios y productos para las diferentes industrias, convirtiéndose igualmente en clientes potenciales, de las cuales se hará un perfil más profundo en el capítulo de Canales de Distribución y Comercialización.

Tabla 26 : Principales importadores de maquinaria para envases y empaques, (valor Cif US \$), 2002.

	EMPRESA	2002	(%)
1	AGROFRUT RENGU S.A.	1.134.168	5,5%
2	EMPRESAS CAROZZI S.A.	1.084.293	5,3%
3	NESTLE CHILE S.A.	1.061.087	5,2%
4	ABASTECEDORA DE COMBUSTIBLES S	614.528	3,0%
5	ENVASES CMF S.A.	544.926	2,6%
6	PRODUCTOS AUSTRAL S.A.	397.403	1,9%
7	EQUIMAVI S.A.	379.653	1,8%
8	GIST BROCADES INDUSTRIAL S.A.	353.601	1,7%
9	BEIERSDORF S.A.	333.257	1,6%
10	VINA VALDIVIESO S.A	311.959	1,5%
11	DELLA TOFFOLA SUDAMERICA LTDA.	302.488	1,5%
12	TPI CHILE S.A.	299.608	1,5%
13	VINOS DE CHILE S. A.	283.160	1,4%
14	SOC. COM. EMB. LLACOLEN LTDA.	277.977	1,3%
15	BOZZOLO HNOS. Y CIA LTDA.	263.503	1,3%
16	MARSOL S.A.	250.933	1,2%
17	RAMA S.A.	233.442	1,1%
18	NESTLE CHILE S A	229.100	1,1%
19	AGENCIAS D-REPRESENT. LTDA	223.743	1,1%
20	Otras empresas importadoras	12.017.850	58%
	Total general	20.596.678	100%

Fuente: Macroscope
Elaboración: Grupo Consultor

Balanzas

Oferta Local

La oferta local en el segmento de balanzas esta compuesta por empresas importadoras mayoritariamente, en donde los grandes distribuidores se posicionan como los grandes abastecedores del mercado, adicionalmente, la producción local de éstas se encuentra concentrada en empresas que ofrecen una amplia gama de productos y que cubren diferentes segmentos del mercado, haciendo su portafolio amplio y con diversas soluciones para las empresas demandantes de este tipo de productos.

Estas compañías no sólo ofrecen productos como balanzas, sino que por el contrario complementan su portafolio con productos adicionales como son productos para el envasado y empackado, así como máquinas registradoras, entre otros productos. Es importante destacar que estas

empresas han desarrollado un alto nivel corporativo, en el cual han integrado el servicio al cliente y la asesoría técnica al producto que comercializan, brindando no solo balanzas sino un concepto de servicio técnico y de ingeniería al producto. Ejemplo de estas empresas encontramos:



Cuenta con una trayectoria empresarial de más de 10 años. Es proveedor del mercado nacional chileno de equipamiento industrial para la administración y pesaje industrial. Sus productos son de alta calidad, en lo que sobre sale el diseño, y servicio.

La estructura comercial de esta compañía la comprenden cuatro divisiones, la primera: La División Pesaje Industrial, encargada de desarrollar productos para el pesaje de grande volúmenes, la segunda es la División Pesaje Comercial, la cual dirige su atención a procesos productivos de empresas medianas y pequeñas, y la tercera, la División de Automatización y Control, la cual atiende y ofrece un set de Softwear para el control de su proceso productivo y la cuarta, la División de Soporte Técnico, en la cual se mantiene personal capacitado para solucionar y dar respuesta a las necesidades de sus clientes.



Otra empresa participante en el mercado es **MOLINSTECH**, la cual se

encuentra en el mercado local hace más de 20 años. Durante este período se han dedicado a la implementación y desarrollo de proyectos de pesaje, automatización y control. Su orientación empresarial está enfocada a proveer empresas de los sectores de la minería, transporte, químico, pesquero, y metalúrgico, entre otros.

Los servicios técnicos que Molinstec presta, contempla la asesoría integral al cliente de acuerdo a sus requerimientos, desarrolla la ingeniería, la fabricación, el montaje y la puesta en servicio, así como la manutención y reparaciones de equipos de pesaje, automatización y control.

Los productos que contempla su portafolio se encuentran las balanzas de baja capacidad, básculas de mediana capacidad, básculas para camiones, básculas para ferrocarriles, básculas para ganado, dinamómetros, sistemas de pesaje en estanques, tolvas, ensacadoras,

sistema de pesaje en cinta transportadora (Pesómetros), sistemas de automatización y control, software, repuestos, y obras civiles.

Adicionalmente, es de resaltar que en su gran mayoría las empresas fabricantes de balanzas son a su vez importadoras, mostrando un gran interés por complementar su portafolio y mejorar los servicios que prestan.



Un ejemplo de este sistema es la empresa llamada Manufacturas El triunfo, la cual se encuentra en el mercado desde 1928, su actividad se encuentra concentrada en proveer de balanzas de precisión desde un gramo hasta plataformas industriales de 40 toneladas ya sean mecánicas o electrónicas, se dirige hacia todo tipo de establecimientos, entre los que se encuentran almacenes, mini-markets, centros médicos. Adicionalmente, como complemento del portafolio de su oferta también comercializa partes y piezas con el fin de ofrecer una buena garantía y servicio técnico a sus clientes.

Oferta importada

La oferta importada se encuentra en un proceso de concentración en pocas empresas, pues desde el año 2000 esta actividad ha mostrado un menor número de empresas participantes en este mercado, especialmente, las que aparecen en los primeros lugares del ranking de importadores, a pesar de esto el monto importado por las empresas que quedan aumenta.

Es así como en el año 2002 el 77% de las importaciones realizadas por este segmento estuvieron en manos de las 20 primeras empresas, siendo esto un indicativo si se compara con la concentración mostrada en el año 2000 cuando las 20 primeras empresas representaron el 55% del total importado.

Tabla 27 : Concentración de la oferta importada de balanzas, 2002.

CONCENTRACION	2000	2001	2002
Primeras 3 empresas importadoras	20%	29%	42%
Primeras 10 empresas importadoras	39%	51%	66%
Primeras 20 empresas importadoras	55%	73%	77%
Total Importaciones	100%	100%	100%

Fuente: Macroscope

Elaboración: Grupo Consultor

Es importante destacar que este mercado esta manejado completamente por empresas distribuidoras y comercializadoras, convirtiéndose esto en un importante indicativo para acceder al mercado chileno por medio de estas compañías, adicionalmente, se convierten en canales de distribución y comercialización de nuestros productos.

Adicionalmente, algunas de estas empresas se encuentran en el mercado como representantes de empresas de Estados Unidos, Europa y Asia, siendo un ejemplo de esto la compañía Marsol, representante de la marca Amercana Hobart-f. Empresas como Precision Hispana SA, Ingeniería en Pesaje Ltda., Industria Electrónica, Pesamatic, entre otras incorporan nuevas marcas y nuevos orígenes a los productos que ofrecen en el mercado local.

Tabla 28 : Principales importadores de balanzas, (valor Cif US \$), 2002.

	EMPRESAS	2002	(%)
1	PRECISION HISPANA S.A.	719.383,59	13,68%
2	ALITEC S.A.	562.629,55	10,70%
3	MARSOL S.A.	521.949,58	9,93%
4	INGENIERIA EN PESAJE LTDA.	416.653,31	7,92%
5	PESAMATIC S.A.	354.416,81	6,74%
6	INDUSTRIA ELECTRONICA ELCA S. A	350.215,04	6,66%
7	COMERCIAL ZERO S. A	175.106,84	3,33%
8	PARETI & CIA. LTDA.	163.266,29	3,10%
9	EMASA, EQUIPOS Y MAQUINARIAS S	99.877,11	1,90%
10	BELTRAN CARRASCO, FRESIA DEL C	97.361,20	1,85%
11	PAT COMPANIA LIMITADA	84.340,34	1,60%
12	MANUFACTURAS TRIUNFO LTDA.	82.195,08	1,56%
13	JUMBO S. A.	76.985,14	1,46%
14	DITEMPO S. A	58.767,07	1,12%
15	MANUFACTURAS TRIUNFO LTDA	57.021,37	1,08%
16	FRESIA BELTRAN CARRASCO	54.334,52	1,03%
17	PESAJE ELECTRONICO S.A.	53.781,02	1,02%
18	PESATRONIC S.A.	51.600,92	0,98%
19	JUAN CARLOS VALVERDE ILABACA.	47.528,15	0,90%
20	Otras empresas importadoras	1.231.397,17	23,42%
	Total general	5.258.810,10	100,00%

Fuente: Macroscope
Elaboración: Grupo Consultor

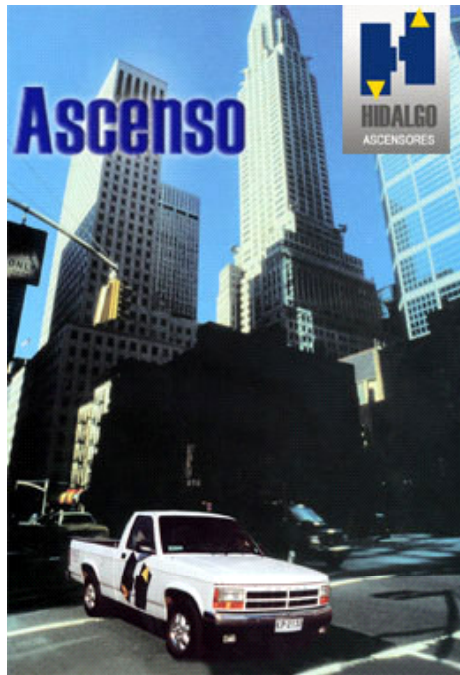
Máquinas, aparatos y partes de transporte

El mercado de maquinas, aparatos y partes de transporte esta constituido por empresas locales las cuales están muy bien posicionadas en el mercado como es el ejemplo de ascensores Hidalgo SA, pero este mercado también se caracteriza por la presencia de grandes empresas multinacionales de ingeniería y fabricación de estos aparatos como son Koch y Thyssen Krupp, las cuales ofrecen servicios integrales de ingeniería y equipos para complementar la oferta de sus productos y servicios.

Oferta Local

La oferta local del segmento será establecida desde el punto de vista de las exportaciones realizadas por las empresas chilenas fabricantes de estos productos, esto como un elemento de análisis y comparación de

competitividad de las empresas. Es por esto que una de las principales empresas productoras y exportadoras son:



Ascensores Hidalgo Ltda.: Es una empresa especializada en la fabricación de sistemas de desplazamiento en altura.

Cuentan con una amplia variedad de productos cubren toda la gama de ascensores electromecánicos e hidráulicos.

Entre los que se encuentran: ascensores, montacargas, funiculares, elevadores para personas discapacitadas, ascensores personales, plataformas para automóviles, todo tipo de componentes, y cabinas diseñadas de acuerdo a las especificaciones de sus clientes.



GEBO es una de las compañías de ingeniería de envasado más importantes del mundo. Diseña y fabrica sistemas de transporte de alta velocidad para las industrias

alimenticia, de bebidas y farmacéuticas. En el continente americano, tiene plantas de fabricación y de ingeniería en Montreal, Canadá; Sarasota, Florida en EEUU; Santiago, Chile; São Paulo, Brasil; y México DF, México. En Europa se encuentra en Francia Estrasburgo, Lille con Rafale Technologie; Alemania (Viernheim) y en Portugal con Sorbal. También está presente en Asia (Filipinas) y en Australia y Nueva Zelanda.

Ofrece productos y equipos para el empaque, software y asesora técnicamente a sus clientes en los sistemas de producción y control de sus plantas.



EDYCE INGENIERIA INDUSTRIAL S.A.

Se dedica a la elaboración de estructuras, sistemas de transporte, montajes y spools. Máquinas CNC equipadas con plasma, unidades de taladrado ó punzonado e impresoras de

códigos - son responsables de la preparación del 100% de las placas de conexión utilizadas en las fabricaciones, hasta las 2" de espesor.

www.edyce.cl

Oferta Importada

La oferta importada de este segmento se caracteriza por ser polarizada y con la incorporación de nuevos actores en el mercado, mostrando entre el año 2000 y 2002 un crecimiento del 58% en este número.

Es importante destacar que en este mercado se encuentran presentes las grandes empresas multinacionales mencionadas anteriormente, importando productos desde sus casas filiales y constituyéndose en uno de los principales actores del mercado.

Tabla 29 : Concentración de la oferta importada de maquinas, aparatos y partes de transporte, 2002.

CONCENTRACION / NUMERO DE EMPRESAS	2000	2001	2002
Concentración del 50%	14	4	14
Concentración del 75%	43	19	43
Concentración del 90%	101	55	101
Total Importaciones	229	246	363

Fuente: Macroscope

Elaboración: Grupo Consultor

En cuanto a las empresas importadoras, se presenta una alta competencia de empresas multinacionales como son Thyssen Electec, pero también se encuentran empresas locales de otros sectores, las cuales están realizando sus importaciones directamente, es el caso de la Minera Escondida Ltda. Y Codelco, las cuales se convierten en clientes potenciales de nuestra industria en este segmento.

Tabla 30 : Principales importadores de máquinas, aparatos y partes de transporte, (valor Cif US \$), 2002.

	EMPRESAS	2002	(%)
1	CODELCO DIV.EL TENIENTE	1.913.815	9,2%
2	MINERA ESCONDIDA LTDA.	1.662.214	8,0%
3	ASCENSORES RAAB ROCHETTE S.A.	1.529.454	7,3%
4	THYSSEN ELETEC S.A.	773.574	3,7%
5	CAUCHO TECNICA S.A.	681.629	3,3%
6	SOC.CONTRACTUAL MINERA ATACAMA	618.198	3,0%
7	CODELCO CHILE	601.678	2,9%
8	CONSORCIO FEBRAG S.A.	555.410	2,7%
9	FABRIMETAL S.A.	459.858	2,2%
10	MAQUINSA S.A	451.023	2,2%
11	ASCENSORES SCHINDLER CHILE S.A	411.338	2,0%
12	CIA.MINERA DISPUTADA DE LAS CO	402.563	1,9%
13	ASCENSORES SCHINDLER CHILE SA	332.417	1,6%
14	BANCO SANTIAGO	324.984	1,6%
15	HEAVENWARD ASCENSORES S.A.	322.926	1,6%
16	MINERA EL TESORO	306.380	1,5%
17	TRANSVE S.A.	278.453	1,3%
18	PROV. INDUS. MINERA ANDINA S.A	274.725	1,3%
19	INMOBILIARIA PARQUE SN.LUIS DO	270.960	1,3%
20	Otras empresas importadoras	8.641.771	42%
	Total general	20.813.371	100%

Fuente: Macroscope

Elaboración: Grupo Consultor



También es de resaltar la participación de empresas productoras locales de estos artículos como son Ascensores Raab Rochette SA, la cual fue adquirida por la empresa OTIS en Mayo 31 de 2000, Ascensores Raab Rochette S.A. y su predecesora, Raab Rochette S.A., ha sido el distribuidor exclusivo de Otis en Chile por mas de 60 años. Siendo Ascensores Raab Rochette S.A. es una de las más importantes compañías de ascensores en el mercado Chileno, tiene sus oficinas principales en Santiago y oficinas regionales en Valparaíso y Concepción. También tiene personal residente en las ciudades de Antofagasta, La Serena, Talca, Chillan, Valdivia, Temuco y Puerto Montt.

Maquinas y partes de trituradoras, compactadoras

El mercado de maquinas y partes de trituradoras y compactadoras, se encuentra principalmente en manos de grandes empresas

multinacionales y proveedoras internacionales las empresas que participan de este mercado. Es importante resaltar que la principal empresa local proveedora de estos servicios es:

Oferta Local



Majesa fue fundada el año 1939 por Juan Enrique Martínez Oyarzún. Comenzó sus actividades fabricando mezcladoras de concreto de variadas capacidades, winches, torres elevadoras de concreto, moldes y cerchas vibradoras para pavimento. A partir de 1979 se modificó la política comercial y productiva para concentrarse en la fabricación de equipos para transporte para ser montados sobre camiones, la que se ha mantenido y perfeccionado hasta la fecha de hoy. Los equipos tales como semirremolques, tolvas, y equipos de recolección de basura se fabrican bajo licencias de fabricantes norteamericanos. Estas licencias han permitido una efectiva transferencia tecnológica y así poder ofrecer al mercado equipos de probada eficiencia.

www.majesa.cl

Oferta Importada

Tabla 31 : Concentración de la oferta importada de maquinas, y partes de trituradoras y compactadoras, 2002.

CONCENTRACION	2000	2001	2002
Primeras 3 empresas importadoras	1%	9%	40%
Primeras 10 empresas importadoras	19%	53%	61%
Primeras 20 empresas importadoras	21%	54%	72%
Total Importaciones	100%	100%	100%

Fuente: Macroscop

Elaboración: Grupo Consultor

La oferta importada de maquinas y partes de trituradoras y compactadoras muestra que durante el periodo 2000 y 2002 esta se ha venido concentrando en pocas empresas llegando a que en el año 2002 el 40% del mercado de productos importados lo tienen las tres principales importadoras. Además es importante resaltar que las empresas de los diversos sectores se encuentran efectuando sus importaciones directamente.

Las principales empresas participantes de este mercado lo constituyen las empresas del sector minero, las cuales cuentan con una

infraestructura organizacional y financiera lo suficientemente sólida para generar y ejecutar el proceso de importación, así como la exigencia de productos adecuados a sus necesidades específicamente.

También se encuentran empresas del sector maderero, como Masisa SA, la cual demanda productos destinado a su actividad económica y que por su importancia y dimensión es un cliente potencial para la industria colombiana.

Tabla 32 : Principales importadores de máquinas, y partes de trituradoras y compactadoras, (valor Cif US \$), 2002.

	EMPRESAS	2002	(%)
1	NORANDA CHILE LTDA	23.508.538	20,0%
2	CODELCO DIV.EL TENIENTE	11.363.603	9,6%
3	AIR LIQUIDE CHILE SA	6.677.434	5,7%
4	CODELCO CHILE	5.507.009	4,7%
5	MINERA ESCONDIDA LTDA.	5.120.596	4,3%
6	ONDEO DEGREMONT LTDA.	4.709.458	4,0%
7	CIA. MINERA DISP.DE LAS CONDES	4.360.571	3,7%
8	EMP.NACIONAL ELECTRICIDAD S.A.	3.669.932	3,1%
9	CODELCO-CHILE	3.667.180	3,1%
10	SOC.CONTRACTUAL MINERA ATACAMA	3.160.594	2,7%
11	MANUF. DE METALES GARIBALDI S.	2.604.873	2,2%
12	CARBOMET INDUSTRIAL S.A.	1.935.220	1,6%
13	CELULOSA ARAUCO Y CONSTIT S.A	1.640.801	1,4%
14	NORANDA CHILE LTDA (FASE I	1.220.000	1,0%
15	CODELCO DIV.ANDINA	1.022.307	0,9%
16	MASISA S.A.	998.084	0,8%
17	METSO MINERALS (CHILE) S.A.	958.684	0,8%
18	ECOLAB S.A.	925.980	0,8%
19	AKVASMART CHILE S.A.	862.990	0,7%
20	Otras empresas importadoras	33.872.885	29%
	Total general	117.786.741	100%

Fuente: Macroscope

Elaboración: Grupo Consultor

Actividad Intrasectorial

Tabla 33 : Comercio Intrasectorial de las empresas de las categorías de manufacturas básicas de hierro y acero, y maquinaria industrial, 2002.

EMPRESA / SEGMENTO	LAMINADOS	BARRAS	TUBOS	BOMBAS	VENTILADORES	FRIO	FILTROS	ENVASAR Y EMPACAR	BALANZAS	TRANSPORTE	TRITURADORAS
CIA. SIDERURGICA HUACHIPATO S.	*	*									
VULCO S.A.			*	*						*	*
CINTAC S.A.			*								
C.M.P.C. CELULOSA S.A.											*
COM.E INDUSTRIAL MELET RODO S.						*					
TETRA PAK DE CHILE COMERCIAL L								*			*
GERDAU AZA S.A.		*									
FINNING CHILE S.A.					*						
COMERCIAL DEL NORTE CODENOR LT			*								
EMPRESA NEPTUNO IND.COM.LTDA.				*							
METALURGICA REVESOL S.A.							*			*	*
ONDEO DEGREMONT S.A. AGENCIA E							*				
NORANDA CHILE LTDA				*	*		*		*	*	*
CODELCO DIV.EL TENIENTE				*	*		*			*	*
CODELCO CHILE				*	*		*		*	*	*
MINERA ESCONDIDA LTDA.				*	*	*	*			*	*
CODELCO-CHILE				*	*		*			*	*
AIR LIQUIDE CHILE SA				*							*
ONDEO DEGREMONT LTDA.				*	*		*				*
CIA. MINERA DISP.DE LAS CONDES				*	*		*			*	*
SOC.CONTRACTUAL MINERA ATACAMA				*			*			*	*
EMP.NACIONAL ELECTRICIDAD S.A.							*				*

VULCO S.A.				*			*				
KSB CHILE S.A.				*	*						*
CARBOMET INDUSTRIAL S.A.					*		*				*

Fuente: Macroscope
 Elaboración: Grupo Consultor

En la tabla anterior, se pueden identificar las empresas más importantes de las dos categorías analizadas en el presente estudio tanto de manufacturas básicas de hierro y acero como la de maquinaria industrial. Es importante destacar que estas empresas pueden estar involucradas en actividades tanto de importación como de producción local. Las empresas locales se distinguen por fabricar mínimo un producto, en cambio, las empresas comercializadoras ofrecen un portafolio de productos que complementan entre sí la oferta de su empresa.

Ubicación regional de las empresas

Las empresas presentes en el mercado chileno tienen sus oficinas principales en la ciudad de Santiago, desde donde operan y dirigen todas las actividades referentes al mercado. Su operación incluye las actividades administrativas y comercializadoras, así como logísticas.

En este aspecto vale la pena resaltar que muchas comercializadoras importantes son representantes de grandes proveedores internacionales, lo que representa tan solo es establecimiento de una oficina central en la capital, de forma tal que facilite el contacto con las empresas chilenas.

Santiago, gracias a su condición de capital de Chile, es la región más desarrollada y poblada del país, concentrando en ella la mayoría del mercado, y convirtiéndose por consiguiente en centro de distribución y comercialización, por confirmar la tendencia importadora de las diferentes subcategorías.

Mezcla de Mercadeo

La mezcla de mercadeos utilizados en la venta y comercialización de los productos objeto de estudio, están determinadas bajo factores como precio, servicio, distribución y marca. Es por ello que los canales utilizados son cerrados y exclusivos. Estos productos, tanto de la categoría de manufacturas de hierro y acero como la categoría de maquinaria industrial han desarrollado estrategias que los benefician y concentran el mercado en pocas empresas, las cuales tratan de suplir el mercado.

En el caso de las manufacturas de hierro y acero, se puede apreciar un dominio casi total por parte de las más grandes empresas del sector como es el caso de Siderurgica Huachipato, la cual concentra la producción de hierro en Chile, sin embargo, en la producción de acero participan otras empresas, las cuales proveen el mercado desarrollado su venta y comercialización bajo una red de distribuidores ubicados en las regiones más importantes del país, adicionalmente, se evidencia que la empresa establece un contacto muy cercano con sus consumidores y con la comunidad, desarrollando programas de capacitación a sus clientes, promoviendo actividades dirigidas a que la comunidad se integre con procesos recreativos.

Adicionalmente, cuenta con programas de reciclaje, fundamentalmente dirigido hacia la protección y conservación ambiental, adicionalmente uno de los factores más importantes de la producción de acero, fundamenta en el reciclaje de productos de acero para su posterior fundido y reutilización.

En relación a la maquinaria industrial las estrategias de mercadeo se fundamentan en el servicio, la asistencia técnica y la presentación de la maquinaria en folletos, exhibiciones en las salas de ventas de los distribuidores autorizados y en las ferias y exposiciones del sector. La divulgación de este tipo de productos no se da por medios masivos de comunicación o mediante campañas publicitarias; se hace por medio de presentaciones en eventos especializados, y cuando se trata de lanzamiento o introducción de productos nuevos en donde la audiencia es clasificada y conocedora del tema o publicitando en revistas y magazines especializados de la industria.

Un factor muy importante dentro de las estrategias de mercadeo presentes en la industria se fundamentan principalmente en el mantenimiento de la compañía fabricante dentro del grupo de las empresas de clase mundial, en donde la investigación, el desarrollo de

productos, la incorporación de tecnologías de avanzada, el perfeccionamiento de las maquinas, el servicio permanente y la asistencia técnica a los compradores, y la presencia directa y continuada constituyen los factores críticos estratégicos.

Su estrategia de publicidad se realiza a través de pautas realizadas en directorios comerciales y especializados, revistas, e internet, y de manera muy significativa en esta industria es la participación en ferias y eventos locales e internacionales. La gran mayoría de las empresas del sector tienen anuncios en las páginas amarillas, directorios industriales, adicionalmente, han desarrollado paginas web con amplia información acerca de la empresa, sus políticas, productos y contactos para negocios.

En cuanto a los eventos y ferias realizadas en Chile, es importante destacar que existen ferias especializadas y sectoriales en las cuales se pueden exhibir los productos:

FITAL 40 AÑOS

26/03/2004 al 04/04/2004

Feria Multisectorial más Importante del País

Lugar: Recinto Ferial de Talca, Chile

Organiza:

FUNDACION FIMAULE

Av. Bernardo O'Higgins 99, Casilla 23

Fono: (56-71) 222437 Fax: (56-71) 222421

E-mail: fimaule@fimaule.cl

www.fimaule.cl

Talca - Chile

EXPOMIN

20/04/2004 al 24/04/2004

Exposición Internacional para la Industria Minera Mundial

Lugar: Centro Eventos Espacio Riesco

Organiza:

FISA S.A.

Alcántara 200, of.202, Las Condes, Santiago - Chile.

Fono: (56 2) 530 7000

Fax: (56 2) 530 7272

E-mail: info@fisa.cl

www.fisa.cl

ExpoRiego 2004 y Expo AgroIndustria 2004

22/04/2004 al 24/04/2004

ExpoRiego, II feria internacional de Riego Tecnificado de Chile, exhibición de nuevas tecnologías, equipos, servicios, materias primas e insumos.

ExpoAgroIndustria, Primer salón Internacional de proveedores de equipamiento, insumos y materias primas, envases, logística, etc. Fundamentalmente para la industria exportadora agroindustrial.

Organiza:

Exhibits

Av. Los Conquistadores 1956, Providencia

tel (56 2) 3338511

www.exhibits.cl

acarrazana@exhibits.cl

III ENCUENTRO CORPORACION DE BIENES DE CAPITAL

22/04/2004

Lugar: CASAPIEDRA

Semana de la Construcción

05/05/2004 al 08/05/2004

Perfil: Encuentro de proveedores de productos, equipos y servicios para la construcción.

Patrocina: Cámara Chilena de la Construcción

Lugar: CasaPiedra

Organiza:

PLC Expo Ferias

Pérez Valenzuela 1620 Providencia - Santiago CHILE -

Tel: (56-2) 7514852

Fax: (56-2) 7514853

E-mail: expo@plc.cl

www.expoconstruccion.cl

INTERVITIS INTERFRUCTA SUDAMERICA 2004

08/09/2004 al 11/09/2004

Feria de Equipamiento Industrial para el Vino, Fruta y Jugo de Fruta

Lugar: Fimaule. Talca - Chile

Organiza:

FUNDACION FIMAULE

Av. Bernardo O'Higgins 99, Casilla 23

Fono: (56-71) 222437 Fax: (56-71) 222421

E-mail: fimaule@fimaule.cl

www.fimaule.cl

Talca – Chile

Otro elemento que se constituye en un factor importante en el mercado chileno de maquinaria industrial es la marca la cual respalda la eficiencia y buena calidad de estos productos. A continuación se detallan las

marcas más importadas por cada una de las principales compañías en el mercado.

Comportamiento de los precios del sector

La evolución de los precios tanto de la categoría de manufacturas básicas de hierro y acero como de maquinaria industrial esta directamente relacionada con la oferta y demanda mundial de estos productos y de sus insumos, siendo así que el mercado internacional determina sus precios y los países productores y consumidores dependen de esto.

Actualmente, el precio de estos materiales han venido presentando una tendencia hacia el alza como consecuencia de varios factores, el primero la evolución y desarrollo de la economía mundial que durante el año 2003, la cual tuvo síntomas de recuperación y crecimiento. El segundo a un desequilibrio entre la oferta y la demanda mundial, en donde se puede afirmar que la producción de hierro y acero no esta creciendo lo suficientemente rápido para alcanzar el consumo de los mismos, aunque en algunos países esta producción se de mas rápida que en otros. Sin mencionar que un elemento que influye directamente con esta alza es la fuerte demanda proveniente de China y la disminución de la oferta de Estados Unidos³⁴.

A nivel mundial, se prevé que el precio del hierro aumente y por ende el precio del acero y los productos de acero aumenten sustancialmente, como consecuencia de la reactivación económica que han venido presentando los países a nivel mundial³⁵ y otros factores como la reducción de la producción de los países de la Ex Unión Soviética y la reducción de la chatarra de acero que es un elemento fundamental para la producción de este material.

En el caso chileno, específicamente hablando, se puede considerar que no es ajeno a esta situación pues los precios de sus productos se vieron altamente afectados durante el periodo 1998 – 1999 cuando la crisis asiática afectó a la mayoría de las economías del mundo, y también se verá beneficiada con el repunte de los precios en este año, esto debido a que uno de sus mayores clientes en productos de hierro y acero es China.

³⁴ The Wall Street Journal Americas, Los precios del acero suben gracias a mayor demanda de asia y debil oferta de Estados Unidos, Carlos Tejada, Octubre 15 de 2003.

³⁵ Expansion.com, Las siderurgicas europeas se funden con el alza del hierro, enero 14 2004.

En las tablas que se muestran a continuación, se puede apreciar el comportamiento de los precios promedio durante el periodo 2000 – 2002 a los cuales el mercado chileno esta comprando los productos considerados en el presente estudio. Se hace especial énfasis en los precios de los principales proveedores del mercado, estableciendo un parámetro de comparación entre estos.

Es importante destacar que estos precios fijan una tendencia y se pueden presentar como un comportamiento del mercado pero debido a que no existe homogeneidad en los precios de los bienes de capital, ya que éstos pueden variar notablemente entre equipos similares pero con especificaciones técnicas diferentes, se toma como base los precios promedio tomados en base al precio CIF de las mercancías, y elaborando unos rangos de precios mínimos y máximos a los cuales los productos llegan al mercado.

Tabla 34: Precios promedio de Barras de hierro o acero, 2000-2002.

POSICION	DESCRIPCION	PAIS ORIGEN	MINIMO	MAXIMO	PROMEDIO
72149900	LAS DEMAS BARRAS DE HIERRO O ACERO	AFRICA DEL SUR	0,28	1,98	0,35
		COREA DEL SUR	0,32	0,32	0,32
		ESPAÑA	0,46	9,12	2,73
		BRASIL	0,40	0,50	0,41
72283000	LAS DEMÁS BARRAS, SIMPLEMENTE LAMINADAS O EXTRUDIDAS EN CALIENTE	AFRICA DEL SUR	0,30	0,44	0,35
		PERU	0,35	0,35	0,35
		COREA DEL SUR	0,32	0,32	0,32
		ESPAÑA	0,28	1,85	0,44
		BRASIL	0,33	1,30	0,60
		COLOMBIA	0,43	0,48	0,44
72285000	LAS DEMÁS BARRAS, SIMPLEMENTE OBTENIDAS O ACABADAS EN FRIO	ESPAÑA	0,92	0,92	0,92
		BRASIL	0,64	1,73	1,18

Fuente: MACROSCOPE.

Elaboración: Grupo Consultor.

Tabla 35: Precios promedio de Productos laminados de hierro o acero, 2002.

Partida arancel	Descripción Arancelaria	PAIS ORIGEN	MINIMO	MAXIMO	PROMEDIO
72091600	PRODUCTOS LAMINADOS PLANOS DE HIERRO O ACERO SIN ALEAR, DE ANCHURA SUPERIOR O IGUAL A 600 MM, LAMINADOS EN FRIO, SIN CHAPAR NI REVESTIR. De espesor superior a 1 mm pero inferior a 3 mm	BRASIL	311,79	311,79	311,79
		ARGENTINA	0,34	340,46	10,65
		COREA DEL SUR	0,29	0,31	0,30
		AFRICA DEL SUR	0,26	0,26	0,26
		ESPAÑA	0,72	1,03	0,91
72101200	PRODUCTOS LAMINADOS PLANOS DE HIERRO O ACERO SIN ALEAR, DE ANCHURA SUPERIOR O IGUAL A 600 MM, Estañados, De espesor inferior a 0,5 mm	BRASIL	0,53	0,65	0,58
		COREA DEL SUR	0,51	0,78	0,64
		JAPON	0,56	0,70	0,62
		AFRICA DEL SUR	0,44	0,45	0,45
		REINO UNIDO	0,56	0,99	0,57
		HOLANDA	0,57	0,64	0,61
		ESPAÑA	0,53	1,34	0,80
72104900	CHAPADOS O REVESTIDOS.	BRASIL	0,36	1,18	0,42
		ARGENTINA	0,35	456,30	3,06
		COREA DEL SUR	0,32	923,96	8,69
		JAPON	0,50	0,61	0,56
		MEXICO	0,39	799,50	4,37
		AFRICA DEL SUR	0,32	0,41	0,36
		COLOMBIA	0,44	0,55	0,50
72109000	LOS DEMAS PRODUCTOS LAMINADOS	BRASIL	9,11	9,11	9,11
		ARGENTINA	0,43	0,51	0,48
		JAPON	0,55	0,55	0,55
		MEXICO	0,56	0,56	0,56
		AFRICA DEL SUR	1,21	1,43	1,33
		ESPAÑA	1,44	3,59	2,52

Fuente: MACROSCOPE.

Elaboración: Grupo Consultor.

Tabla 36 : Precios promedio de tubos de hierro y acero, 2002.

POSICION	DESCRIPCION	ORIGEN	MINIMO	MAXIMO	PROMEDIO
73061000	Tubos de los tipos utilizados en oleoductos o gasoductos	ARGENTINA	0,36	489,30	2,33
		ESTADOS UNIDOS	1,02	131.082,95	32.869,74
		BRASIL	0,40	6.106,86	678,95
		MEXICO	1.631,56	1.631,56	1.631,56
		COLOMBIA	0,40	0,45	0,42
73063000	Los demás, soldados, de sección circular, de hierro o acero sin alear	ARGENTINA	0,28	32.675,49	935,75
		TAIWAN	2,70	2,70	2,70
		ECUADOR	0,41	0,79	0,54
		ESTADOS UNIDOS	1,53	139,47	23,26
		BRASIL	0,38	119,53	18,07
		COREA DEL NORTE	0,35	0,35	0,35
		MEXICO	0,46	1,70	0,68
73064000	Los demás, soldados, de sección circular, de acero inoxidable	COLOMBIA	0,38	0,82	0,67
		ARGENTINA	2,72	18,39	6,31
		TAIWAN	0,89	36,88	2,22
		ESTADOS UNIDOS	2,81	484,45	37,97
		BRASIL	1,59	6,80	3,31
73069000	Los demás tubos	MEXICO	1,91	5,27	2,80
		ARGENTINA	0,74	57,54	8,29
		TAIWAN	1,66	7,75	2,81
		ECUADOR	0,39	0,41	0,40
		ESTADOS UNIDOS	1,02	408,62	46,94
		BRASIL	5,90	195,88	70,26
		COREA DEL NORTE	0,35	0,35	0,35
		MEXICO	6,65	6,65	6,65

Fuente: Macroscope

Elaboración: Grupo Consultor

Tabla 37: Precios promedio del segmento de Bombas, 2002.

POSICION	DESCRIPCION	ORIGEN	MINIMO	MAXIMO	PROMEDIO
84136000	Las demás bombas volumétricas rotativas	ESTADOS UNIDOS	1,17	78.193,13	2.438,19
		ITALIA	6,18	17.934,47	642,56
		ALEMANIA	1,50	18.609,24	2.126,91
		SUECIA	15,97	5.773,88	1.664,45
		BRASIL	3,79	4.781,11	459,99
		BELGICA	9,72	1.355,38	286,85
		AUSTRALIA	71,91	5.787,64	620,27
		ESPAÑA	5,43	6.174,50	1.235,32
		REINO UNIDO	3,94	6.154,65	841,44
		JAPON	1,88	16.125,34	2.322,47
84137000	Las demás bombas centrífugas	ESTADOS UNIDOS	4,75	220.965,14	10.262,46
		ITALIA	0,72	25.878,10	238,21
		ALEMANIA	17,51	261.221,94	7.032,02
		SUECIA	7,41	55.069,19	4.837,93
		BRASIL	1,03	196.000,00	7.092,81
		BELGICA	915,00	146.908,23	71.310,41
		AUSTRALIA	3.406,06	21.319,87	13.405,77
		ESPAÑA	2,95	47.668,57	1.663,58
		REINO UNIDO	9,92	360.023,67	19.106,51
		JAPON	9,76	29.832,26	1.634,58
84138100	Bombas	ESTADOS UNIDOS	0,29	101.244,97	2.412,21
		ITALIA	0,72	11.055,58	928,88
		ALEMANIA	0,37	78.140,07	2.581,14
		SUECIA	4,68	51.656,76	6.788,88
		BRASIL	1,21	4.288,29	616,55
		BELGICA	7,18	63.446,55	7.696,56
		AUSTRALIA	78,30	11.885,90	1.936,44
		ESPAÑA	0,27	4.581,75	446,21
		REINO UNIDO	4,95	10.748,00	1.439,02

		JAPON	1,85	16.297,90	1.245,27
84139100	Partes: De bombas	ESTADOS UNIDOS	0,02	25.829,59	298,13
		ITALIA	0,32	1.267,32	70,49
		ALEMANIA	0,79	11.841,00	245,19
		SUECIA	3,23	38.998,00	423,53
		BRASIL	0,78	45.420,00	263,59
		BELGICA	4,64	34.410,56	4.009,58
		AUSTRALIA	2,04	320,91	15,13
		ESPAÑA	0,26	4.914,60	186,94
		REINO UNIDO	3,09	3.256,08	219,79
		JAPON	0,09	5.379,38	318,00

Fuente: Macroscope

Elaboración: Grupo Consultor

Tabla 38: Precios promedio del segmento de Ventiladores, 2002.

POSICION	DESCRIPCION	ORIGEN	MINIMO	MAXIMO	PROMEDIO
84145900	Los demás, Ventiladores	ESTADOS UNIDOS	0,20	85.256,97	1.139,41
		BRASIL	1,97	403.557,96	10.465,32
		ALEMANIA	2,38	21.720,93	623,50
		ITALIA	0,14	4.251,07	166,66
		BELGICA	4,71	3.974,41	509,54
		ESPAÑA	1,94	189.485,18	578,41
		FRANCIA	7,73	114.326,50	13.347,23
		ARGENTINA	24,99	333.378,45	10.396,63
		CANADA	1,84	200.525,06	29.265,93
		REINO UNIDO	1,13	6.376,62	499,11
84146000	Campanas aspirantes en las que el mayor lado horizontal sea inferior o igual a 120 cm	ESTADOS UNIDOS	24,28	8.118,34	1.965,79
		BRASIL	218,38	2.194,50	544,59
		ALEMANIA	222,97	4.315,13	1.585,18

		ITALIA	11,07	510,60	60,35
		ESPAÑA	5,33	13.787,42	559,75
		FRANCIA	870,11	1.903,63	1.222,42
		ARGENTINA	55,24	55,24	55,24
		CANADA	1.016,78	1.016,78	1.016,78
84148090	Los demás turbocargadores	ESTADOS UNIDOS	1,04	253.329,81	2.631,13
		BRASIL	17,13	251.108,76	1.012,21
		ALEMANIA	6,03	2.041.123,69	19.940,27
		ITALIA	4,55	30.502,70	2.069,08
		BELGICA	10,11	114.630,98	15.313,00
		ESPAÑA	11,52	237.590,34	8.858,35
		FRANCIA	25,05	1.031.646,65	45.994,82
		ARGENTINA	57,51	14.481,42	1.699,14
		CANADA	112,77	1.418,49	757,22
		REINO UNIDO	10,86	14.547,04	1.166,64
84149090	Las demás	ESTADOS UNIDOS	3,41	21.127,13	198,72
		BRASIL	0,68	3.402,60	113,84
		ALEMANIA	0,26	29.231,35	274,79
		ITALIA	0,77	1.289,50	45,63
		BELGICA	2,89	1.273,67	55,13
		ESPAÑA	0,95	4.106,70	225,25
		FRANCIA	6,17	1.433,37	186,81
		ARGENTINA	4,50	649,28	89,95
		CANADA	13,80	8.683,17	2.075,28
		REINO UNIDO	3,84	2.824,75	140,81

Fuente: Macroscope

Elaboración: Elaboración Consultor

Tabla 39 : Precios promedio del segmento de aparatos y partes de producción de frío, 2002.

POSICION	DESCRIPCION	ORIGEN	MINIMO	MAXIMO	PROMEDIO
84186100	Grupos frigoríficos de compresión en los que el condensador esté constituido por un intercambiador de calor	HOLANDA	12.500,00	97.540,00	55.020,00
		BRASIL	5,82	45.298,49	16.308,52
		ALEMANIA	1.159,19	4.717,11	3.083,77
		FRANCIA	4.234,44	4.234,44	4.234,44
		CANADA	46.109,33	46.109,33	46.109,33
		ITALIA	377,79	86.563,91	20.055,02
84186910	Instalaciones frigoríficas	HOLANDA	147.099,26	147.099,26	147.099,26
		BELGICA	3,45	26.519,46	8.844,91
		BRASIL	1,54	2,22	1,88
		ALEMANIA	5,50	191.074,87	20.591,56
		FRANCIA	10.629,25	10.629,25	10.629,25
		ITALIA	9,56	39.445,00	5.348,34
84186920	Unidades de refrigeración	BRASIL	11,31	107,42	24,29
		ALEMANIA	0,86	50,12	18,52
		FRANCIA	10,72	17.513,68	6.346,21
		CANADA	11,05	11,05	11,05
		ITALIA	6,09	44.455,12	3.102,07
		DINAMARCA	26,16	16.000,00	5.364,75
84189990	Los demás ensambles de puertas.	HOLANDA	3,88	8.293,50	583,17
		BELGICA	3,47	8.810,53	1.266,88
		BRASIL	0,64	2.103,38	27,95
		ALEMANIA	4,32	11.850,77	343,96
		FRANCIA	5,51	230,55	37,59
		CANADA	3,29	185,18	29,50
		REINO UNIDO	2,44	7.513,46	1.254,79
		ITALIA	1,49	3.370,36	77,76
		DINAMARCA	13,92	681,02	128,67

Tabla 40 : Precios promedio del segmento de filtros, 2002.

POSICION	DESCRIPCION	ORIGEN	MINIMO	MAXIMO	PROMEDIO
84212192	Filtros depuradores de agua para calderas	ESTADOS UNIDOS	4,88	6.600,01	1.248,40
		BRASIL	7,21	7,21	7,21
		CANADA	6,25	16,48	12,55
		ITALIA	1,61	46,61	9,05
84212193	Depuradores de agua de acción química	ESTADOS UNIDOS	2,32	70.060,00	11.684,32
		BRASIL	2.048,64	2.048,64	2.048,64
		ALEMANIA	54.372,44	54.372,44	54.372,44
		ITALIA	2.967,07	69.305,81	36.136,44
84212199	Los demás	FRANCIA	2,70	7.846.392,32	726.791,76
		ESTADOS UNIDOS	0,10	3.822.440,00	11.628,12
		BRASIL	0,02	2.778.209,65	79.843,62
		BELGICA	27,70	2.017.237,71	1.261.197,49
		ALEMANIA	0,11	2.059.964,00	102.221,68
		FINLANDIA	12,70	944.836,99	94.649,37
		CANADA	0,94	1.204.797,84	51.295,64
		COLOMBIA	40,72	874.694,57	472.478,29
		ARGENTINA	1,28	1.272.494,84	23.102,79
		ITALIA	0,37	1.113.667,16	15.678,38
84212990	Los demás filtros de vacío	FRANCIA	2,80	268,82	44,62
		ESTADOS UNIDOS	0,78	276.936,60	1.569,53
		BRASIL	0,18	39.006,32	2.447,17
		BELGICA	2,87	248,34	75,28
		ALEMANIA	0,06	218.716,32	1.872,61
		FINLANDIA	12,01	459.200,00	20.176,33
		CANADA	6,57	185.757,75	13.395,05
		ARGENTINA	2,63	59.096,00	3.876,10
		ITALIA	0,16	33.642,60	664,55
84213990	Los demás convertidores	FRANCIA	2,50	180.187,49	11.941,37
		ESTADOS UNIDOS	0,20	807.609,50	2.152,87

84219900	Las demás partes.	BRASIL	0,27	77.515,83	4.260,54
		BELGICA	11,06	1.448,37	509,75
		ALEMANIA	0,02	497.441,93	6.425,47
		FINLANDIA	24,86	1.136.436,00	452.446,05
		CANADA	0,47	280.303,84	6.955,64
		ARGENTINA	4,49	23.917,54	392,65
		ITALIA	0,22	8.702,00	268,01
	Las demás partes.	FRANCIA	2,87	1.175,91	103,25
		ESTADOS UNIDOS	0,30	14.129,70	171,45
		BRASIL	0,92	1.631,53	48,83
		BELGICA	6,80	153,88	35,52
		ALEMANIA	0,95	15.543,48	288,56
		FINLANDIA	5,08	11.108,80	225,81
		CANADA	2,36	1.562,13	182,38
		ARGENTINA	0,60	533,83	87,05
		ITALIA	0,05	6.540,07	124,69

Fuente: Macroscope

Elaboración: Grupo Consultor

Tabla 41: Precios promedio del segmento de maquinaria para envasado y empackado, 2002.

POSICION	DESCRIPCION	ORIGEN	MINIMO	MAXIMO	PROMEDIO
84222000	Máquinas y aparatos de limpiar o secar botellas o demás recipientes	ITALIA	42,46	28.596,98	14.616,38
		ESPAÑA	2.081,52	11.484,99	4.908,86
		ESTADOS UNIDOS	21,86	4.930,91	1.719,82
		ARGENTINA	290,67	1.996,30	1.488,96
		DINAMARCA	17.386,11	17.386,11	17.386,11
		FRANCIA	898,82	57.721,87	18.674,42
		BRASIL	311,15	311,15	311,15
84223010	Máquinas De llenar, cerrar, tapar, taponar o etiquetar botellas, botes o latas.	ITALIA	18,57	283.159,70	31.290,72
		ESPAÑA	468,80	203.399,73	28.987,92
		ESTADOS UNIDOS	3,05	98.530,31	10.586,68
		ALEMANIA	445,20	333.256,94	116.350,05
		ARGENTINA	363,33	61.412,79	13.183,36
		AUSTRALIA	20.674,92	1.134.168,35	577.421,64
		FRANCIA	882,95	15.596,50	9.059,25
84223020	Máquinas de De capsular botellas o tarros.	BRASIL	61,64	101.439,09	9.221,79
		ITALIA	438,10	126.633,98	45.542,95
		ESPAÑA	356,46	574,40	465,43
84223030	Máquinas De gasear bebidas	ARGENTINA	2.834,72	32.413,05	17.623,89
		ITALIA	97.555,00	97.555,00	97.555,00
		ESTADOS UNIDOS	6.013,42	6.013,42	6.013,42
84223090	Las demás máquinas y aparatos de llenar.	ARGENTINA	1.106,67	90.715,47	19.496,37
		ITALIA	341,78	190.345,24	21.239,90
		ESPAÑA	188,24	256.851,30	44.787,02
		ESTADOS UNIDOS	5,28	64.046,38	8.611,40
		ALEMANIA	1.490,94	27.051,30	12.360,63

84224 000	Las demás máquinas y aparatos de empaquetar o envolver mercancías (incluidas las de envolver con película termorretráctil).	ARGENTINA	47,99	77.165,85	17.503,12
		AUSTRALIA	7.558,38	106.519,00	57.038,69
		DINAMARCA	207.325,13	334.507,49	273.951,18
		FRANCIA	16.506,61	132.355,88	23.614,09
		BRASIL	386,61	32.000,00	8.254,73
		COLOMBIA	5.546,75	5.546,75	5.546,75
		ITALIA	243,34	203.407,68	43.254,07
		ESPAÑA	92,32	140.385,63	33.598,03
		ESTADOS UNIDOS	50,53	92.849,52	14.750,07
		ALEMANIA	26,71	172.765,13	23.310,57
		ARGENTINA	549,89	61.694,90	16.295,17
		DINAMARCA	10.671,24	83.503,34	52.816,33
		FRANCIA	836,20	257.017,53	49.886,81
		BRASIL	185,13	110.218,30	21.671,39

Fuente: Macroscope

Elaboración: Grupo Consultor

Tabla 42: Precios promedio del segmento de balanzas, 2002.

POSICION	DESCRIPCION	ORIGEN	MINIMO	MAXIMO	PROMEDIO
84238100	Con capacidad inferior o igual a 30 kg	ESTADOS UNIDOS	9,28	3.435,26	771,26
		DINAMARCA	94,46	12.203,57	6.561,82
		TAIWAN	12,00	527,71	130,80
		CHINA	0,35	634,90	41,12
		ALEMANIA	1,02	8.959,66	565,70
		SINGAPUR	646,50	2.009,12	1.103,38
		ESPAÑA	1,83	1.198,60	676,75
		JAPON	30,95	1.909,19	423,37
		MEXICO	97,52	111,66	105,77
84238200	Con capacidad superior a 30 kg pero inferior o igual a 5.000 kg	ESTADOS UNIDOS	52,33	3.537,21	1.072,79
		DINAMARCA	13,90	447.936,14	99.008,53
		TAIWAN	10,18	277,60	199,65
		CHINA	0,47	473,89	86,83
		ALEMANIA	1,89	4.392,44	499,86
		ESPAÑA	817,36	817,36	817,36
		JAPON	39,58	2.055,00	752,43
		MEXICO	351,29	1.397,19	874,24
84239000	Pesas para toda clase de básculas o balanzas; partes de aparatos o instrumentos de pesar	ESTADOS UNIDOS	5,42	4.545,65	359,78
		DINAMARCA	5,60	1.630,26	464,31
		TAIWAN	2,42	392,34	89,44
		CHINA	1,14	349,56	61,61
		ALEMANIA	5,27	3.261,96	324,93
		SINGAPUR	74,96	74,96	74,96
		ESPAÑA	1,58	1.521,49	161,41
		JAPON	24,04	1.199,08	281,34
		MEXICO	12,84	12,84	12,84

Fuente: Macroscopio

Elaboración: Grupo Consultor

Tabla 43: Precios promedio del segmento de Maquinas, aparatos y partes de transporte, 2002.

POSICION	DESCRIPCION	ORIGEN	MINIMO	MAXIMO	PROMEDIO
84281091	Ascensores con cabina y contrapeso	BRASIL	9.746,02	24.389,51	15.405,15
		ESPAÑA	6.804,69	21.213,09	13.247,73
		COREA DEL SUR	15.050,00	31.440,00	22.675,94
		ITALIA	9.058,76	20.147,11	12.992,43
		ARGENTINA	13.440,00	18.705,90	16.072,95
84281092	Montacargas	BRASIL	21.104,11	24.039,40	22.571,76
		ESPAÑA	668,71	7.383,83	3.751,88
		COREA DEL SUR	19.340,00	30.110,00	22.220,00
		ITALIA	12.522,95	12.522,95	12.522,95
		ARGENTINA	13.371,01	13.371,01	13.371,01
84281099	Los demas elevadores	ESTADOS UNIDOS	1.788,13	2.138,14	1.963,14
		ESPAÑA	9.361,14	18.975,00	12.170,23
		COREA DEL SUR	2.816,00	2.960,00	2.886,88
		ITALIA	6.996,57	12.376,80	9.121,32
84283310	Los demás elevadores para minería de banda o correa.	ESTADOS UNIDOS	1.109,46	314.963,92	44.812,80
		BRASIL	14.115,53	402.563,47	208.339,50
		ESPAÑA	339,57	339,57	339,57
		ALEMANIA	570,07	282.556,90	61.344,71
		AFRICA DEL SUR	1.285,21	158.822,92	35.592,37
		JORDANIA	448.570,85	448.570,85	448.570,85
84283390	Los demas.	ESTADOS UNIDOS	99,08	147.835,49	14.350,46
		BRASIL	674,25	211.000,00	21.959,10
		ESPAÑA	679,20	9.858,88	3.032,25
		ALEMANIA	340,14	79.981,44	20.133,09

		ITALIA	55,69	12.808,86	6.091,05
		ARGENTINA	240,97	13.873,39	2.812,18
84313100	PARTES IDENTIFICABLES COMO DESTINADAS, EXCLU-SIVA O PRINCIPALMENTE, A LAS MAQUINAS O APARATOS DE LAS PARTIDAS N°s. 84.25 A 84.30. De ascensores, montacargas o escaleras mecánicas.	ESTADOS UNIDOS	19,25	4.396,36	792,41
		BRASIL	0,25	1.839,28	57,32
		ESPAÑA	0,78	4.822,75	160,91
		ALEMANIA	4,22	775,68	92,38
		COREA DEL SUR	4,83	276,62	70,03
		ITALIA	5,18	784,83	116,45
		ARGENTINA	3,47	3.696,48	415,15
		COLOMBIA	0,35	11.694,95	195,93
		ESTADOS UNIDOS	0,52	1.699,50	92,57
84313910	Partes De aparatos elevadores o transportadores de acción continua, para mercancías.	BRASIL	1,78	1.058,25	94,07
		ESPAÑA	2,54	3.066,67	214,85
		ALEMANIA	0,99	2.247,82	122,10
		AFRICA DEL SUR	1,12	124,83	8,17
		ITALIA	2,04	163,03	26,97
		ARGENTINA	4,38	70,46	20,51
84313990	Las demás partes	ESTADOS UNIDOS	1,59	1.339,63	86,92
		BRASIL	3,50	31,18	12,71
		ESPAÑA	2,16	605,15	165,27
		ALEMANIA	5,54	6.589,47	244,04
		ITALIA	2,68	88,80	36,37
		ARGENTINA	6,77	118,05	64,93

Fuente: Macroscope

Elaboración: Grupo Consultor

Tabla 44: Precios promedio del segmento de Maquinas y partes de trituradoras, compactadoras, 2002.

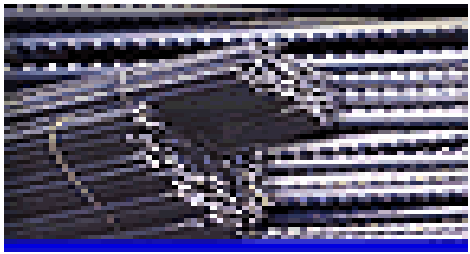
POSICION	DESCRIPCION	ORIGEN	MINIMO	MAXIMO	PROMEDIO
84742000	Máquinas y aparatos de quebrantar, triturar o pulverizar	ALEMANIA	4.143,65	1.053.746,54	1.053.746,54
		ESTADOS UNIDOS	378,10	971.405,58	971.405,58
		FRANCIA	182.766,53	182.766,53	182.766,53
		CANADA	2.124,04	169.255,89	169.255,89
		ARGENTINA	3.385,50	21.800,00	21.800,00
		ITALIA	3.206,59	19.464,79	19.464,79
		ESPAÑA	906,32	1.849.706,71	1.849.706,71
84798200	De mezclar, amasar o sobar, quebrantar, triturar, pulverizar, cribar, tamizar, homogeneizar, emulsionar o agitar	ALEMANIA	56,03	498.201,43	498.201,43
		ESTADOS UNIDOS	22,28	75.000,00	75.000,00
		FRANCIA	146,36	12.147,15	12.147,15
		INDIA	1.092,00	1.092,00	1.092,00
		CANADA	900,00	99.971,00	99.971,00
		ARGENTINA	0,04	150.576,00	150.576,00
		ITALIA	55,77	180.000,00	180.000,00
		ESPAÑA	154,50	6.872,84	6.872,84
		SUECIA	1.061,48	666.540,51	666.540,51
		COLOMBIA	355,93	355,93	355,93
84798990	Los demas compactadores de basura	ALEMANIA	5,18	2.745.654,00	2.745.654,00
		ESTADOS UNIDOS	4,00	1.012.468,37	1.012.468,37
		FRANCIA	127,27	3.669.931,85	3.669.931,85
		INDIA	1.515.800,00	5.935.690,00	5.935.690,00
		CANADA	13,32	3.094.561,63	3.094.561,63
		ARGENTINA	33,80	890.319,08	890.319,08
		ITALIA	2,37	632.888,92	632.888,92
		ESPAÑA	10,89	636.000,00	636.000,00
		SUECIA	26,70	518.072,51	518.072,51
84799010	Partes para compactadores de basura:	ESTADOS UNIDOS	18,05	18,05	18,05

	ensambles de bastidor que contengan más de uno de los siguientes componentes: placa de base, estructura lateral, tornillos sinfín, placa frontal.				
		ESPAÑA	176,72	176,72	176,72
84799090	Las demás	ALEMANIA	0,82	4.797,34	4.797,34
		ESTADOS UNIDOS	0,22	22.770,59	22.770,59
		FRANCIA	5,47	4.111,88	4.111,88
		INDIA	175,41	175,41	175,41
		CANADA	3,35	23.818,83	23.818,83
		ARGENTINA	2,08	12.886,67	12.886,67
		ITALIA	0,50	37.082,70	37.082,70
		ESPAÑA	1,55	1.837,99	1.837,99
		SUECIA	4,84	2.264,33	2.264,33

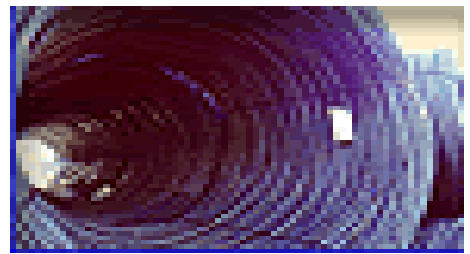
Fuente: Macroscope

Elaboración: Grupo Consultor


Registro Fotográfico de Productos del Sector***Gráfica 52: Barras para hormigón, 2003.***

	<p>Descripción</p> <p>Barras para hormigón</p>
<p>Fuente: www.huachipato.cl Elaboración: Grupo Consultor</p>	

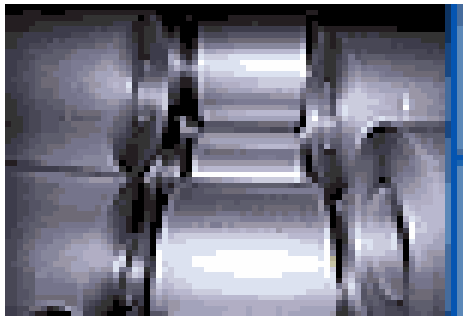
Gráfica 53: Alambrón en rollo, 2003.

	<p>Descripción</p> <p>Alambrón en rollo con acero limpio, elaborado a partir de Mineral de Hierro, para abastecer un mercado creciente y de exigentes condiciones de trefilabilidad</p>
<p>Fuente: www.huachipato.cl Elaboración: Grupo Consultor</p>	

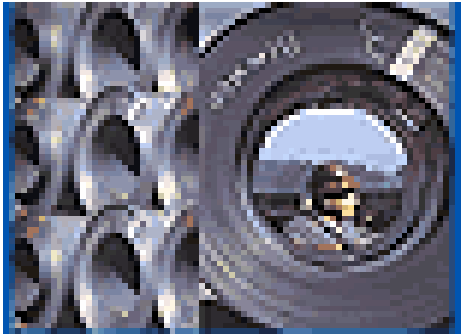
Gráfica 54: Tubos soldados de acero, 2003.

	<p>Descripción</p> <p>Tubos soldados de acero por arco sumergido</p>
<p>Fuente: www.huachipato.cl Elaboración: Grupo Consultor</p>	


Gráfica 55: Laminador de productos en frío, 2003.

	<p>Descripción</p> <p>Laminador de productos en frío.</p>
<p>Fuente: www.huachipato.cl Elaboración: Grupo Consultor</p>	


Gráfica 56: Laminador de planos, 2003.

	<p>Descripción</p> <p>Laminador de planos en caliente.</p>
<p>Fuente: www.huachipato.cl Elaboración: Grupo Consultor</p>	


Gráfica 57: Bomba centrífuga, 2003.

	<p>Descripción</p> <p>Bomba centrífuga horizontal de un paso. Impulsor Cerrado de succión simple. Conforme a la norma ANSI B 73.1.</p>
<p>Fuente: www.vogt.cl Elaboración: Grupo Consultor</p>	


Gráfica 58: Ventiladores Axiales, 2003.

	<p>Descripción</p> <p>Modelo EA</p> <p>Descripción: Hélice de aluminio fundido de paso fijo/variable.</p> <p>Aplicación: Sistemas de inyección y extracción de aire, procesos industriales, cabinas de pintura, galpones, bodegas</p>
<p>Fuente: www.airolite.cl Elaboración: Grupo Consultor</p>	


Gráfica 59: Ventiladores centrífugos, 2003.

	<p>Descripción</p> <p>Modelo VCR</p> <p>Descripción: Rodete de álabes radiales, carga ilimitada.</p> <p>Aplicación: Sistemas de inyección y extracción de aire, de media capacidad, apto para manejo de gases, polvos, partículas (aserrín, viruta), fibras.</p>
<p>Fuente: www.airolite.cl Elaboración: Grupo Consultor</p>	

Gráfica 60: Cámaras frigoríficas, 2003.

	<p>Descripción</p> <p>Cámaras Frigoríficas</p>
<p>Fuente: www.refricentro.cl Elaboración: Grupo Consultor</p>	

Gráfica 61: Túneles portátiles, 2003.

	<p>Descripción</p> <p>Túneles Portátiles</p>
<p>Fuente: www.refricentro.cl Elaboración: Grupo Consultor</p>	

Gráfica 62: Puerta frigorífica, 2003.


	<p>Descripción</p> <p>Puerta Frigorífica</p>
<p>Fuente: www.refricentro.cl Elaboración: Grupo Consultor</p>	

Gráfica 63: Puerta frigorífica de abatir, 2003.


	Descripción
Fuente: www.refricentro.cl Elaboración: Grupo Consultor	

Accionamiento Manual.
De una o dos hojas. Con
ventana de registro. En acero
prepintado o inoxidable para
media temperatura..


Gráfica 64: Filtros Nahuelco, 2003.

	<p>Descripción</p> <p>Los filtros de ranura continua NAHUELCO son considerados como el standard en la industria de la construcción de pozos de agua subterránea, asegurando un largo y eficiente desempeño durante años de servicio.</p>
<p>Fuente: www.nahuelco.cl Elaboración: Grupo Consultor</p>	

Gráfica 65: Caños de PVC y filtros, 2003.

	<p>Descripción</p> <p>Caños de PVC y filtros de ranura continua en acero inoxidable. Exclusivo sistema de flitros de ranura continua con extremos roscados o lisos de PVC, acompañados de caños estriados con extremos roscados o caños lisos con punta para pegar.</p>
<p>Fuente: www.nahuelco.cl Elaboración: Grupo Consultor</p>	


Gráfica 67: Llenador de bins continuo, 2003.

	<p>Descripción</p> <p>Llenador de bins continuo.</p>
<p>Fuente: www.incomaq.cl Elaboración: Grupo Consultor</p>	


Gráfica 68: Vaciador automático, 2003.

	<p>Descripción</p> <p>Vaciador Automático</p>
<p>Fuente: www.incomaq.cl Elaboración: Grupo Consultor</p>	


Gráfica 69: Transportador de cadenas, 2003.

	<p>Descripción</p> <p>Transportador de cadenas para cajas, a 90 grados.</p>
<p>Fuente: www.incomaq.cl Elaboración: Grupo Consultor</p>	


Gráfica 70: Llenadota y selladora de pots, 2003.

	<p>Descripción</p> <p>Llenadora y selladora de pots. Modelo KIS 280, manual.</p>
<p>Fuente: www.plaspak.cl Elaboración: Grupo Consultor</p>	


Gráfica 71: Selladora en L, 2003.

	<p>Descripción</p> <p>Selladora en L. Modelo BFS 3020</p>
<p>Fuente: www.plaspak.cl Elaboración: Grupo Consultor</p>	

Gráfica 72: Máquina envasadora, 2003.

	<p>Descripción</p> <p>Máquina Envasadora, modelo TBA/19 Capacidad: 6000/7500 envases/hora</p>
<p>Fuente: www.tetrapack.cl Elaboración: Grupo Consultor</p>	

Gráfica 73: Máquina envasadora, 2003.

	<p>Descripción</p> <p>Máquina Envasadora, modelo TR/ 18 Capacidad: 14000 envases/hora</p>
<p>Fuente: www.tetrapack.cl Elaboración: Grupo Consultor</p>	

Gráfica 74: Balanzas de baja capacidad, 2003.

	<p>Descripción</p> <p>Balanzas de baja capacidad. Distintas marcas y capacidades dependiendo de las condiciones de uso para humedad, explosión, corrosivo, laboratorio,</p>
<p>Fuente: www.molinstec.cl Elaboración: Grupo Consultor</p>	

Gráfica 75: Básculas Molinstec, 2003.

	<p>Descripción</p> <p>Básculas Molinstec, modelo BUC. Esta bascula están diseñadas para soportar condiciones de uso industrial. Compuesta por una celda de carga de aluminio tratado, totalmente electrónicas.</p>
<p>Fuente: www.molinstec.cl Elaboración: Grupo Consultor</p>	


Gráfica 76: Montacargas tipo plataforma hidráulico, 2003.

	<p>Descripción</p> <p>Montacargas tipoPlataforma-Hidráulicos</p> <p>Europeos, fabricados con robustas estructuras de acero para trabajo pesado, diseñados conforme a necesidades del cliente, sometidos a un estricto control de calidad, con capacidad de carga desde 150 kilos hasta 10 toneladas y recorridos hasta 22 metros de altura.</p>
<p>Fuente: www.ascensoreshidalgo.cl</p> <p>Elaboración: Grupo Consultor</p>	


Gráfica 77: Montacargas Electromecánico, 2003.

	<p>Descripción</p> <p>Montacargas Electromecánico, Capacidad 1.200 kilos, 70 mts. de altura, Puertas autónomas.</p>
<p>Fuente: www.ascensoreshidalgo.cl Elaboración: Grupo Consultor</p>	

Gráfica 78: Correa transportadora de uso industrial, 2003.

	<p>Descripción</p> <p>Correa Transportadora de uso industrial,</p>
<p>Fuente: www.edyce.cl Elaboración: Grupo Consultor</p>	

Gráfica 79: Sistemas de alimentación y transporte, 2003.

	<p>Descripción</p> <p>Sistemas integrales de manipulación de materiales a granel, especialmente diseñados para el manejo de pilas de lixiviación. Alimentadores de correas transportadoras, entre los cuales se han desarrollado los más grandes del mundo.</p>
<p>Fuente: www.edyce.cl Elaboración: Grupo Consultor</p>	

Gráfica 80: Compactador Transpak, 2003.

	<p>Descripción</p> <p>Compactador Transpak</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fabricado en acero calidad A37/24 ES. - Su diseño octogonal le otorga mayor rigidez. - Compuertas con bisagras y cierres "heavy duty" con dispositivo mecánico de compresión
<p>Fuente: www.majesa.cl Elaboración: Grupo Consultor</p>	

CANALES DE DISTRIBICION Y COMERCIALIZACION

Sistemas de comercialización

Para realizar una estrategia de comercialización a nivel nacional es importante tener en cuenta la concentración de la producción en el desarrollo del país. Bajo este aspecto hay que resaltar que la región más desarrollada que atrae las diferentes actividades productivas, en Chile está comprendida por la región metropolitana de Santiago una región compuesta por un grupo de doce comunas que se destacan como polos de desarrollo regional³⁶.

Como resultado de este desarrollo, se identifican las zonas en que Chile está dividido geográficamente, para apreciar la concentración de la producción y determinar las regiones donde la maquinaria industrial y las manufacturas básicas se usan de acuerdo a la actividad económica correspondiente en cada una de las regiones que componen al país austral.

De norte a sur, Chile tiene una longitud aproximada de 4.300 km y una anchura cuyo promedio es de 180 kilómetros. Administrativamente está dividido en 13 regiones, incluyendo a la Región Metropolitana de Santiago, donde está ubicada la capital. Las regiones más desarrolladas en orden de importancia, son la región metropolitana de Santiago (Centro), Antofagasta (Norte), Magallanes y Aisén (en el Sur), las cuales poseen un alto grado de especialización productiva aprovechando las ventajas comparativas que posean. La Región Metropolitana, por el contrario, cuenta con una alta diversificación, en donde los sectores de servicios y manufactura presentan un rápido y sólido crecimiento y las grandes empresas poseen una mayor participación.

Un segundo grupo de regiones está integrado por las regiones industriales y mineras, lideradas por Valparaíso y Bío bío, seguidas por las regiones norteñas de Tarapacá y Atacama, y la región de Los Lagos.

³⁶ Las doce comunas que componen Santiago de Chile son: Las Condes, La Florida, Maipú, Ñuñoa, Cerrillos, Vitacura, Puente Alto, Santiago, E Central, San Bernardo, Providencia y San Miguel.

El grupo de zonas agrícolas está compuesto por las regiones de Coquimbo y O'Higgins, la actividad minera es también importante, igualmente Maule y La Araucanía.

Las 13 regiones de Chile se pueden agrupar en tres zonas, norte, centro y sur, las cuales están comunicadas por medio de la carretera panamericana, y transversalmente por un sistema de carreteras que cubren el territorio. Este sistema vial está integrado mediante túneles y autopistas transversales, las cuales atraviesan las montañas y permiten un rápido desplazamiento entre los diferentes puntos; actualmente se encuentra manejado por concesiones privadas, haciendo el cobro de peajes en las vías.



Zona Norte : Abarca las regiones de Tarapacá (I), Antofagasta (II), Atacama (III), Coquimbo (IV). Es árida y desértica e incluye el extenso desierto de Atacama. Esta se divide a su vez en “Norte Grande” (zona septentrional) y “Norte Chico” (zona austral) el desierto empuja a la población hacia ciudades y pueblos costeros o hacia "oasis".

La base de su economía se basa en tres rubros, en primer lugar la minería, la cual domina la economía de la zona. Los recursos explotados son plata, oro, bronce, hierro, cobre, cuarzo, azufre y mármol. En segundo lugar, la agricultura, que comprende productos tales como cebada, trigo, maíz, hortalizas, cebollas y tomates. La uva que se produce en esta zona es muy requerida tanto para la exportación como para la industria del pisco. Otras industrias destacadas son pesca, frutas y turismo.

Tabla 45: Actividad productiva en la zona norte de Chile, 2003.

ZONA	REGIÓN	PRODUCCIÓN
NORTE	I	Minería : cobre, plata Pesquero : Harina de pescado Turístico : Zona Franca de Zofri
	II	Minería : cobre Pesquero : Harina de pescado
	III	Minería: hierro, cobre, oro, plata, cuarzo, azufre, mármol. Agrícola: Cebada, trigo, maíz, hortalizas, cebolla, tomate, uva.
	IV	Industria: harina de pescado, enlatados, congelados, producción de pisco. Minería: hierro, cobre, oro.

Fuente : Embajada de Argentina en Chile

Elaboración: Grupo Consultor

Zona Centro: Abarca las zonas de Valparaíso (V), O'Higgins (VI), Maule (VII), Bío-bío (VIII) y región Metropolitana de Santiago. En esta zona se concentra la actividad administrativa, económica y política del país, siendo la zona más poblada e industrializada. La fértil área entre los ríos Aconcagua y Bío-bío constituye el corazón agrícola e industrial de Chile, cerca de dos terceras partes de la población se concentran en la región que rodea Santiago, por lo que esta zona sufre graves problemas medioambientales.

Es importante destacar que en la Región Metropolitana, se encuentra concentrada gran parte de la industria manufacturera, tanto la fabricación de maquinarias, muebles, alimentos, productos metálicos y artículos textiles. El comercio minorista es otro de los grandes impulsores de la economía regional.

Tabla 46: Actividad productiva en la zona centro de Chile, 2003.

ZONA	REGIÓN	PRODUCCIÓN
CENTRO	V	Agrícola: Cultivos hortofrutícolas Forestal: Plantaciones de pino insigne Pesquera: Harina de pescado Industria: Alimentos, bebidas, tabaco.
	VI	Minería: Cobre, oro, plata. Agrícola: maíz, trigo, frijoles, frutales, hortalizas, pino.
	VII	Agrícola: Proveedora de insumos para la industria vitivinícola, molinera, azucarera, aceitera, maderera y de celulosa.
	VIII	Silvoagropecuario: Madera aserrada y rolliza de pino insigne Minero: Orientada a proveer a la industria del vidrio y el acero Pesquero: Harina de pescado, conservas, congelados, deshidratados, ahumados, y secado de algas.
METROPOLITANA		Industria: Fabricación de maquinaria, equipo, alimentos, productos metálicos y productos textiles, plantas de envasados, conservas de productos agropecuarios.

Fuente: Embajada de Argentina en Chile

Elaboración: Grupo Consultor

Zona Sur: Conformada por las Regiones IX a la XII, La Araucanía (IX), Los Lagos (X), Aisén (XI) y Magallanes (XII). Su clima es mas frío y lluvioso, son la sede de la industria forestal y del Salmón. Las comunidades del sur y del desierto septentrional está bastante aislado y separado por largos tramos prácticamente deshabitados. La principal característica es su riqueza en recursos naturales la diversidad de sus paisajes. La protección geográfica y climática contra enfermedades y pestes hace propicia esta zona para la agricultura orgánica. Los sectores más importantes son el sector forestal, la agricultura, la silvicultura y la pesca. En el sector agrícola se está produciendo un cambio, de granos y productos lácteos a la horticultura, vinicultura y plantación forestal orientadas a la exportación.

Tabla 47: Actividad productiva en la zona sur de Chile, 2003.

ZONA	REGION	PRODUCCION
SUR	IX	Agropecuaria: Crianza de bovinos, porcinos. Industria : Lechera, cárnica y derivados, forestal
	X	Agricultura: Papa, avena, remolacha. Silvoagricultura : Plantaciones de bosque nativo como coigüe, alerce, ciprés, lenga, rauli.
	XI	Silvoagricultura : Avena, papa, trigo. Además cuenta con actividades ganaderas
	XII	Actividad ganadera Industria : Producción de hidrocarburos, explotación de recursos forestales

Fuente: Embajada de Argentina en Chile

Elaboración: Grupo Consultor

Descripción de los canales de distribución y comercialización

Para comprender la distribución en el mercado chileno en el presente estudio se realiza una descripción de los canales de comercialización utilizados en la distribución de manufacturas básicas de hierro y acero y maquinaria industrial. Cabe señalar que en Chile la importación es libre y cualquier persona que cumpla con las normativas tributarias vigentes puede importar directamente, la figura del importador puede ser la del productor, representante, distribuidor o utilizador final.

Dentro de toda cadena de distribución en la comercialización de estas categorías en el mercado interno es necesario identificar en primera instancia a todos sus componentes, desde el fabricante, importadores, representantes, comercializadores y cliente final. A continuación se realizará una breve explicación de los elementos de la cadena de comercialización:

Fabricante: Es el que produce la maquinaria industrial y las manufacturas de hierro y acero mediante la transformación de insumos de acuerdo a cada uno de los productos señalados en la subsectorización y el agregado de mano de obra y tecnología. Este es el primer eslabón que da origen a la cadena de comercialización.

Importador: Es la empresa que introduce en el mercado local los artículos producidos en el exterior. El importador posee la infraestructura y el conocimiento del mercado local los que permite introducir los productos más fácilmente, y por lo tanto la función de distribución es más segura. Este debe ser el responsable de que la mercadería ingrese al país, contratando para tal efecto un agente aduanal y los medios de transporte apropiados para trasladar la mercancía a las bodegas

respectivas, almacenes especializados, ferreterías, grandes superficies y los diferentes puntos de venta, según el canal utilizado y de acuerdo al tipo de producto a mercadear.

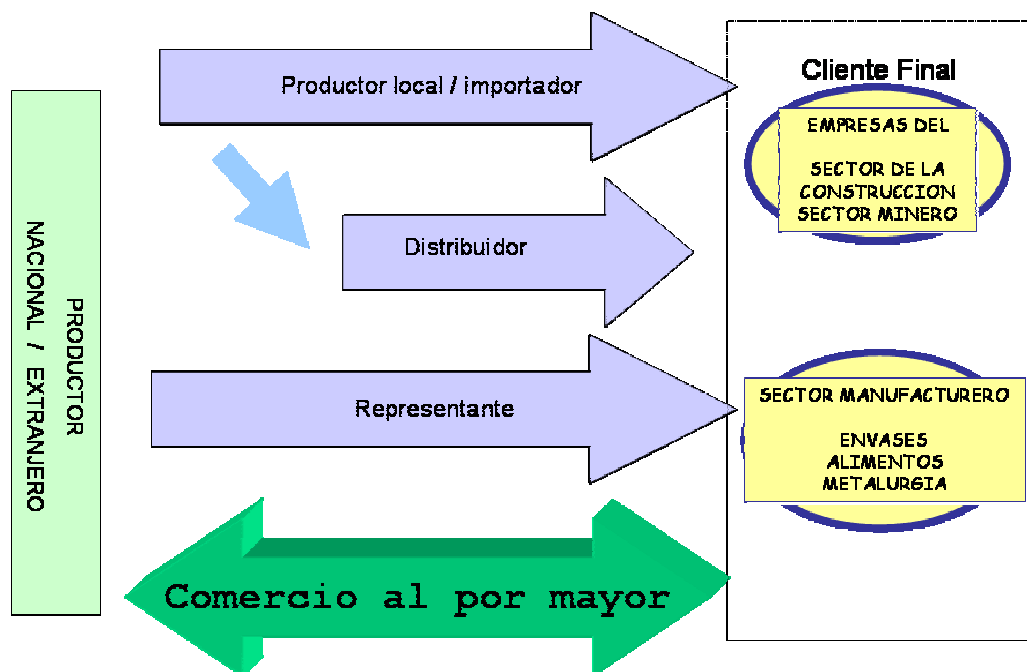
Cuando se considera al importador, su actividad económica puede no estar directamente relacionada con el sector al que pertenece el producto, es por eso que en este proceso se puede hablar de representantes e importadores.

Distribuidor: El distribuidor de los productos o proveedor de los puntos de venta es el responsable de ubicar el producto en el lugar apropiado, es decir, ferreterías, grandes superficies, hipermercados, tiendas especializadas u otro establecimiento comercial.

Punto de Venta: Son los centros de venta en donde se comercializa los productos en estudio.

Gráfica 81: Esquema de comercialización de manufacturas básicas de hierro y acero.

ESQUEMA DE COMERCIALIZACION

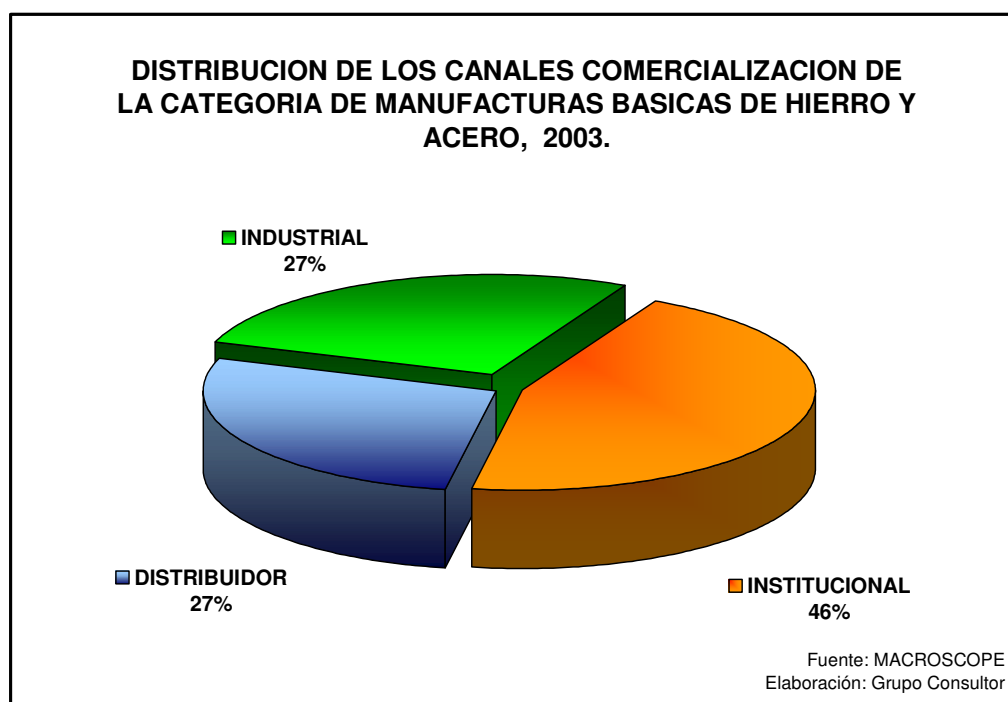


Elaboración: Grupo Consultor

La característica más sobresaliente de la oferta comercial de manufacturas básicas de hierro y acero en Chile es el de la concentración de la oferta en muy pocas empresas locales e importadores, mientras la oferta de los diferentes segmentos de maquinaria industrial, se caracteriza por comercializarse por medio de representantes y en show rooms, lo cual compromete a los oferentes a prestar un servicio de asesoría y servicio técnico a las empresas.

Canales de distribución para la categoría de manufacturas básicas de hierro y acero

Gráfica 82: Distribución de los canales de comercialización de la categoría de manufacturas básicas de hierro y acero, 2003³⁷.



Los canales de distribución para manufacturas básicas de hierro y acero se pueden determinar dependiendo de la actividad económica de las empresas y de las mercancías a comercializar. En primer lugar se encuentra el canal institucional, el cual esta compuesto por las empresas

³⁷ Selección tomada de una muestra de 66 importadores que concentran el 90% del total de las importaciones de manufacturas básicas de hierro y acero en Chile en el año 2002.

de diferentes sectores que realizan sus propias compras de insumos para la manufactura de sus productos. Estas realizan directamente las compras al proveedor extranjero, debido a los montos consumidos especialmente por las empresas mineras requieren de continua importación en estos productos y por las dimensiones de su consumo se convierten en pieza fundamental para garantizar la producción y calidad de los diferentes productos para abastecer el mercado nacional y el externo.

En segundo lugar se encuentra el canal industrial, en el cual los integrantes son los productores locales de la misma categoría, que realizan importaciones de productos idénticos o complementarios a su portafolio, con el fin de proveer al mercado interno. Estos acuden a proveedores internacionales y demandan algunos productos terminados en forma directa, dichas condiciones se dan debido a que complementan su producción con productos importados (partes y piezas especialmente), ya que reducen los costos al encontrar elementos que se ajusten a las línea productiva de acuerdo con los productos elaborados y maximizan los tiempos de respuesta al proveer a la demanda nacional un producto terminado con calidad y con precios competitivos.

Finalmente se encuentra el canal de distribuidor, el cual esta compuesto por todos aquellos importadores en donde su actividad comercial esta denominada como la venta al por menor o al por mayor de estos productos. Estos establecimientos importan para si mismos y para terceros, generalmente trabajan con una representación para mantenerla en su poder y no dañar el éxito comercial de la marca representada, mientras que otros importan maquinaria de varias marcas para ofrecer un amplio portafolio de productos.

Canal institucional

Este canal está encaminado principalmente a satisfacer los requerimientos para completar la cadena productiva de las grandes empresas mineras. Estas empresas demandan manufacturas básicas que se ajusten a sus procesos productivos y que satisfaga los requerimientos del mercado nacional y el internacional. Estas empresas se caracterizan por tener una estructura sólida a nivel financiero, ya que muchas pertenecen a grupos económicos nacionales y utilizan este canal para complementar su sistema productivo de economías de escala.

Un factor importante de este canal es que las empresas que lo componen son en su gran mayoría empresas agroindustriales grandes

y medianas, las cuales requieren en su sistema productivo insumos los cuales no pueden ser desabastecidos. Es por eso que la utilización óptima de este canal, radica principalmente en la planeación de las compras al exterior por parte de las empresas chilenas y por la continua y sólido respaldo que genera la empresa proveedora.

En este canal, se destacan empresas mineras, de alimentos, fabricantes de envases y empaques, las cuales a continuación se hará una breve descripción de su actividad para llegar así a conocer a los principales consumidores de cada segmento.



Esta empresa importa productos laminados de hierro y acero. Empresa

española que desde 1913 fabrica y comercializa Lámparas decorativas, Muebles, Bronces, Regalos y Objetos de decoración para el hogar. En su línea de productos están: Lámparas de Techo Objetos Decorativos para el hogar, lámparas de mesa Servicio de mesa, apliques de pared, objetos de escritorio, lámparas de pie, porcelanas, colecciones, figuras y regalo personal. Cuentan con una fábrica en Torrejón de Ardoz (Madrid), donde también se albergarán futuros almacenes, oficinas y exposición. Esta fabrica cuenta con nuevas tecnologías que hacen posible tener un buen sistema de distribución y seguimiento.

<http://www.villalba.com>



Igualmente **La INDUSTRIA NACIONAL DE ENVASES S.A. (INESA S.A.)** importa productos

laminados de hierro y acero es una empresa dedicada a la fabricación de envases metálicos para una gran variedad de productos líquidos. Cuenta con más de 30 años de experiencia en la producción y comercialización de envases metálicos.

Entre los productos más representativos se encuentran los envases conserveros para alimentos (salsas, pecados y mariscos, legumbres, granos carnes, frutas, dulces), envases para pinturas en presentaciones de 1/32 de galón hasta 20 litros, envases para aerosoles de 6 a 18 onzas, envases para aceites de consumo humano de 0.2 lt a 2lt, envases para alimentos en polvo de 180 c. c. a 2 kg, y otros productos variados como tapas herméticas, Cajas, Canastillos, Posavasos. En 1.995 la compañía expandió sus actividades a Argentina a través de

CORANDES CENTENERA y en Uruguay a través de COMPAÑÍA DE ENVASES S.A., abarcando así un mayor mercado en el cono sur.

La empresa mantiene a nivel interno una permanente innovación tecnológica y desarrollo de su capital humano. A nivel externo, mantiene una permanente comunicación con sus clientes para la generación de soluciones puntuales de acuerdo a los requerimientos internacionales de calidad, y un constante monitoreo de las nuevas necesidades del mercado.

www.inesa.cl



CTI Compañía Tecno Industrial S.A. es la principal industria manufacturera de artefactos para el hogar que existe en Chile, participa en forma directa en el sector productor de línea blanca y esta clasificada como una empresa y/o actividad de bienes transables.

La sociedad fue inicialmente constituida en el año 1905, bajo la denominación de "FABRICA NACIONAL DE ENVASES Y ENLOZADOS S.A.", siendo su objeto de explotación de una fabrica de envases en la ciudad de Valparaíso.

Como consecuencia de la fusión con la "SOCIEDAD MANUFACTURERA DE METALES S.A. MADEMSA", fue reemplazada su razón social por la de "CTI. COMPAÑÍA TECNO INDUSTRIAL S.A.", reforma aprobada por resolución numero 66 de la Superintendencia de Compañías de Seguros, Sociedades anónimas y Bolsa de comercio, con fecha 24 de Febrero de 1975.

www.cti.cl/
www.multiaceros.cl/



Empresa comercializadora chilena que importa cañerías de acero, tubos eléctricos de acero, entre otros.

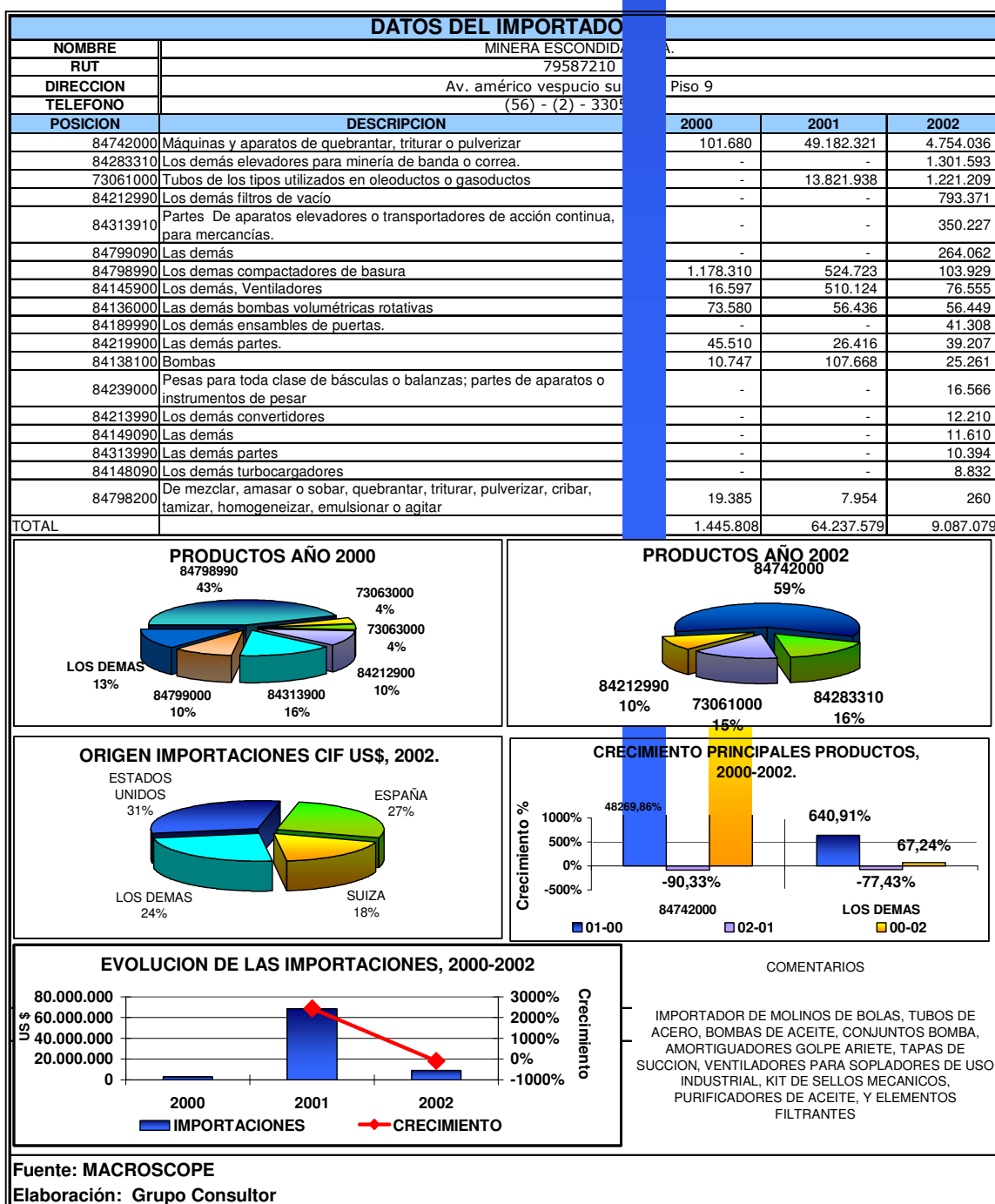


MINERA ESCONDIDA

Minera Escondida es considerada como la mina de cobre de mayor producción en el mundo

representando el 8 por ciento de la producción cuprífera mundial. Producen cobre en concentrado mediante un proceso de flotación de mineral sulfurado, y cátodos de cobre utilizando un proceso de lixiviación de mineral oxidado. La totalidad del mineral es extraído de la mina a rajo abierto, que moviliza aproximadamente 350 millones de toneladas de material al año.

Gráfica 83: Datos importador, Minera Escondida, 2002.



Canal industrial

Tal como se mencionó, este canal está compuesto por las empresas fabricantes de productos comprendidos en la categoría de manufacturas básicas de hierro y acero, las cuales pueden ser de origen nacional que han entrado en el mercado chileno por medio de la incursión de marcas de reconocimiento mundial. Participan con el 27% del mercado, al igual que los representantes, comercializan sus productos utilizando la estrategia de venta directa en donde proveen al mercado con los productos fabricados por ellos y al mismo tiempo los importados. En éste sentido, las empresas productoras, tienden a importar productos para complementar su portafolio con el objeto de atender mejor el mercado.

Es muy usual que estos productos se comercialicen directamente a través de los representantes de fábrica ya que éstos conocen y manejan los requerimientos técnicos, términos de negociación y compra, y las necesidades de las diferentes empresas que atienden. Esto señala que la comercialización es un proceso de gestión exclusiva entre el fabricante – representante/distribuidor, y son estos últimos los que se encargan de atender al usuario de estos productos.

Entre los principales participantes de este canal en el mercado chileno se encuentran empresas como:



Cintac S.A., fabrica y comercializa cañerías, tubos y perfiles de acero, desde 1956. Empresa que está constantemente desarrollando productos, tiene más de mil productos

orientados a potenciar el desarrollo de los sectores de la construcción y metalmecánico. Diversificando sus líneas de productos en Cañerías y Conduit, Tubos y Perfiles, Sistema Constructivo Metalcon, Sistema Constructivo Tubest, y Productos Viales, Cintac atiende las necesidades específicas con soluciones concretas. Hoy CINTAC es uno de los líderes en Chile y el Cono Sur en la fabricación y suministro de productos de acero conformados en frío para uso estructural y conducción de fluidos.

www.cintac.cl



Grupo Imsa Chile es una de las Industrias procesadoras de Acero más grandes de Chile, posee Plantas productivas en Santiago y la Octava Región, emplea maquinaria de alta tecnología genera una producción anual de 60.000 toneladas. Su producción abarca una amplia gama de productos de acero, para la construcción, la industria de la transformación, la infraestructura Vial y minera.

Canal Distribuidores

Este canal en Chile está representado por distribuidores mayoristas independientes, representantes mayoristas y algunos minoristas, estos se dirigen al demandante a través de la venta especializada de la línea de productos importados o por medio de empresas dedicadas a la comercialización, muchos de ellos, poseen una infraestructura para proveer una amplia gama de productos y utilizan dicho beneficio para promover sus ventas. En la categoría de manufacturas básicas de hierro y acero, estas empresas constituyen un 27% del mercado, de acuerdo con la muestra analizada.

El representante actúa básicamente como agente importador, es necesario considerar que la exclusividad dada por las compañías transnacionales, se otorga después del examen cuidadoso de las características del mercado local para el producto a ser exportado. Además, en algunos casos los representantes poseen una red de distribuidores a lo largo del país, éstos en su gran mayoría atienden el consumo de las regiones las cuales requieren de estos productos, pues poseen los medios para acceder a dichos clientes y poseen dentro de su estructura un departamento de ventas, el cual desarrolla estrategias encaminadas a la promoción de los nuevos productos y los de mayor demanda, por ende constituyen un factor muy importante dentro de la cadena de distribución.

La forma de venta diseñada por estos actores, para acceder al consumidor final se realiza en dos direcciones: una en los centros de venta de productos laminados, barras y tubos, y otra se hace de manera directa, es decir, dirigiéndose a las empresas a través de visitas personalizadas, no sólo para vender sino también para asesorar a los empresarios sobre la utilización y asistencia de este tipo de productos, lo cual es un factor clave para el éxito de la comercialización.

En términos generales según la investigación realizada por el grupo consultor, identifico el interés que el empresario chileno posee al adquirir

estos productos que cumplan con altos índices de calidad y adecuados a satisfacer las diferentes necesidades de los sectores a los cuales están dirigidos. Las empresas distribuidoras manejan grandes volúmenes de importación, por lo general hacen compras a gran escala con una variedad de productos.

Las condiciones comerciales con los canales de distribución dependen del tipo de canal. Los importadores chilenos están acostumbrados a que se les exija Carta de Crédito al igual que la cobranza, ya que éstas garantizan el cumplimiento del pago de la mercancía, si se trata de representantes de empresas extranjeras. Generalmente exigen que se les de exclusividad en la comercialización estas empresas tienen a su favor el conocimiento del mercado, clientes cautivos y están bien posicionados en el mercado.

Cabe señalar que las empresas o los distribuidores manejan un margen de utilidad reducido como consecuencia de la competencia en el mercado, la reducción de costos de la industria y la optimización de la estructura productiva.

La forma de venta directa utilizada en la comercialización de estos productos, tanto por empresas de representantes de marcas extranjeras como locales, tiene como objetivo llegar a empresas por medio de visitas personalizadas a las empresas que demandan sus productos, no solo para vender sino también para asesorar a los empresarios acerca de la utilización y beneficios de este tipo de productos, lo cual es un atributo clave para el éxito de la comercialización.

Entre las empresas más sobresalientes de la categoría que se ubican en el canal de distribuidores se puede contemplar:



Ducasse Comercial Ltda. es un proveedor de rodamientos para uso industrial y automotriz, elementos de transmisión y potencia, cañerías y fittings, ruedas para uso industrial, automatización neumática, mangueras industriales y quincallería en general. Inició sus actividades en Octubre de 1966. La primera sucursal se abrió en Valparaíso en el año 1970, siendo la última en abrir, Valdivia en el año 1996. En el área internacional, Ducasse Comercial Ltda. inauguró la empresa PUCON S.A. en el año 1985 en Lima, Perú, para su departamento de Quincallería y a partir de Julio de 1998 inauguró la empresa Ducasse Comercial del Perú para la distribución y comercialización de sus productos industriales, con base en Lima.

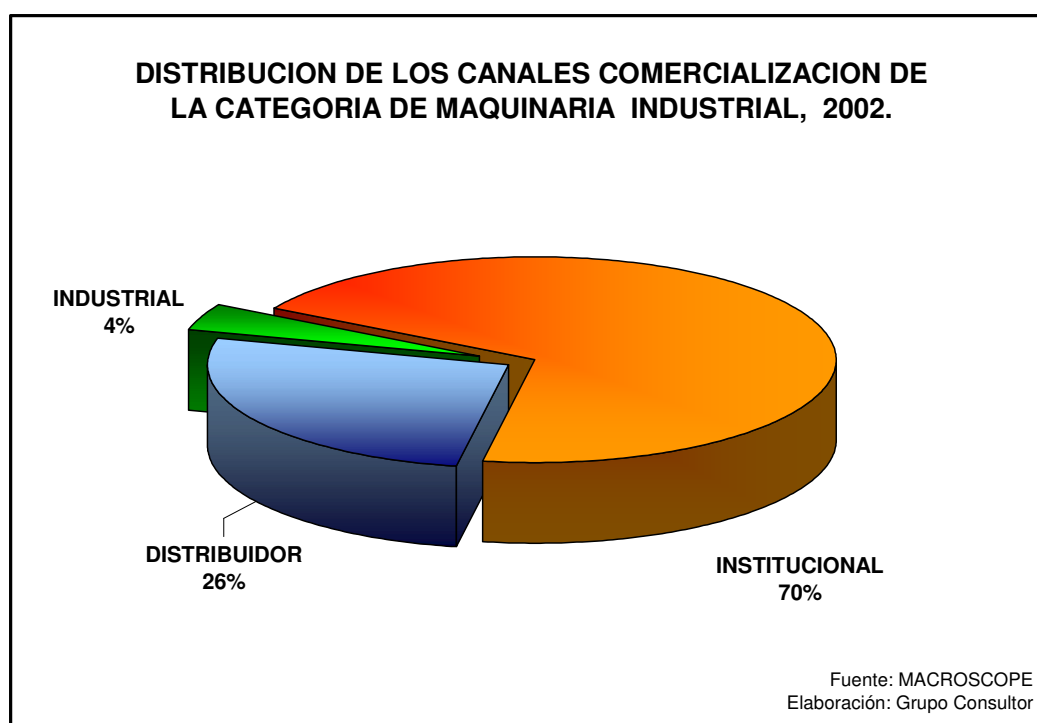
<http://www.ducasse.cl/>



Válvulas Industriales S.A es líder en el abastecimiento de Válvulas, Fittings, Cañerías y accesorios para la industria nacional, cubriendo los mercados de la Minería, Celulosa e Industria Petroquímica. Los productos que maneja son cañerías, flanges, fitting, válvulas compuerta, válvulas globo, válvulas aguja, válvulas retención, válvulas bola, válvulas cono, válvula diafragma, válvula mariposa, filtros.

www.valvulasindustriales.com

Gráfica 84: Distribución de los canales de comercialización de la categoría de maquinaria industrial, 2002³⁸.



Al igual que los canales de distribución de la categoría de manufacturas básicas de hierro y acero, la maquinaria industrial encuentra principalmente tres canales por medio de los cuales se realizan las ventas de estos productos, el institucional, el industrial y el de

³⁸ Muestra tomada a partir de las 100 principales empresas, las cuales concentran el 80% del mercado de esta categoría.

distribuidores, determinado por la actividad económica de las empresas importadoras y de las mercancías a comercializar.

Canal institucional

Este canal constituye el 70% de la distribución de la categoría de maquinaria industrial, este es el canal más utilizado por esta industria debido a varios motivos, el primero a que el valor de los productos son lo suficientemente altos y la extensión de la cadena de distribución incrementaría su costo, el segundo, al soporte técnico y requerimientos específicos en los que se incurre en el proceso de venta del producto, generalmente, las empresas demandan productos a la medida que cumplan con las características que exige su proceso productivo.



Agrofrut Rengo produce y comercializa frutas procesadas, tomates, duraznos, Agrofrut exporta a USA, Japón, Canadá, Honduras, Guatemala, El Salvador, Panamá, Costa Rica, Puerto Rico, Jamaica, Venezuela, Brasil, Ecuador, Colombia, Argentina, Perú, Bolivia, Uruguay, México y otros países.

Adicionalmente, muestra importaciones en el segmento de maquinaria para envasado y empackado.

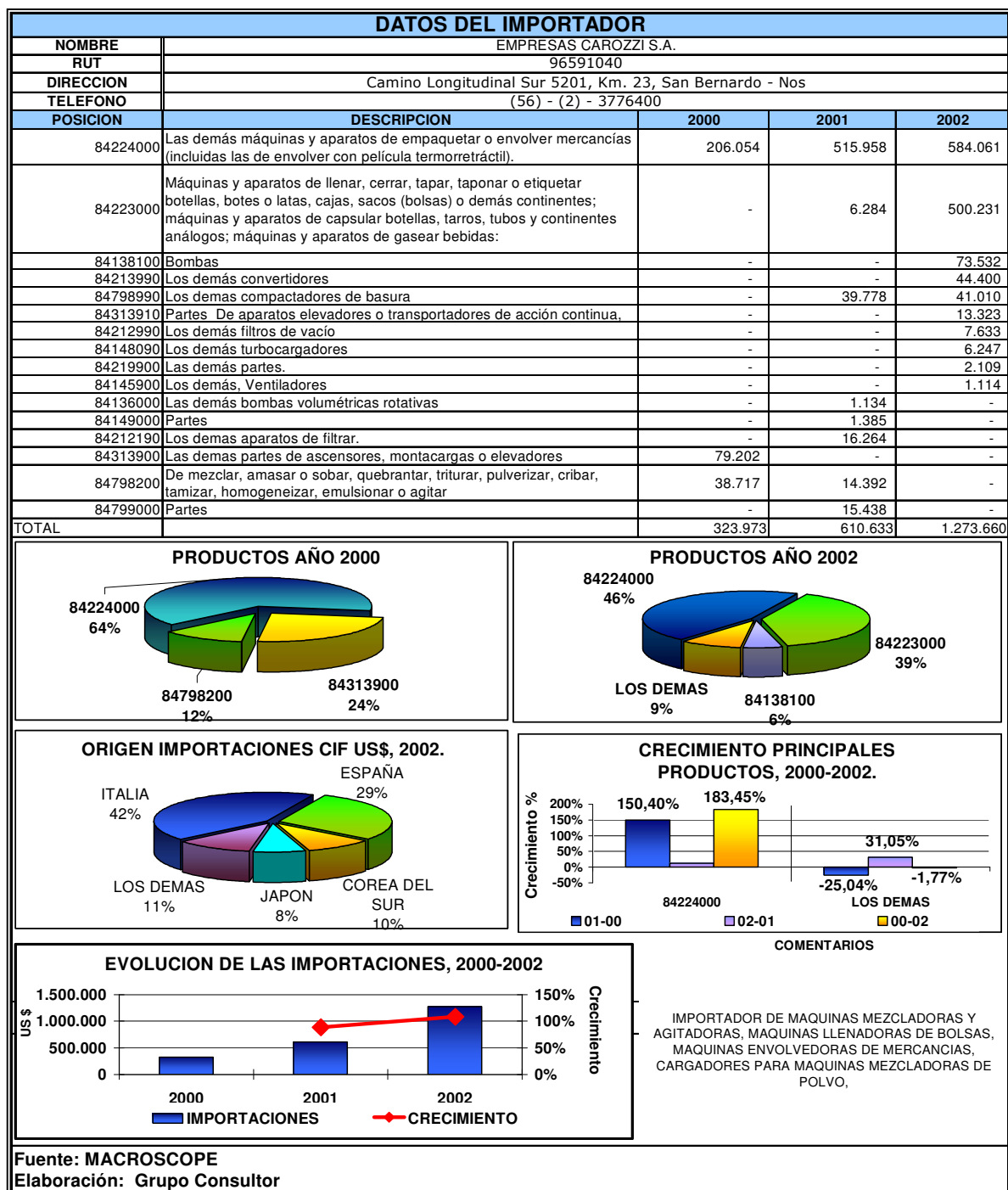


Carozzi fue fundada en 1898 por Don Augusto Carozzi, pionero en expandir las costumbres culinarias itálicas en Chile. Cuenta con mas de dos mil productos : Carozzi en Pastas, Costa en Chocolates y Galletas, Ambrosoli en Caramelos y Confites, Teofilo Grob en Harinas, Pomarola en Salsas de Tomates, Sprim en Bebidas Instantáneas, Caricia en Postres, Agrozzi en

Pulpas de Fruta y Pastas de Tomates. Están presentes en más de treinta países, y en los mercados más importantes del mundo, tales como Brasil, Japón, Centro América, México, Perú, Paraguay y Estados Unidos. Registra importaciones de maquinaria para envasado y empackado.

www.carozzi.cl

Gráfica 85: Datos Importador, Empresas Carozzi S.A., 2002.



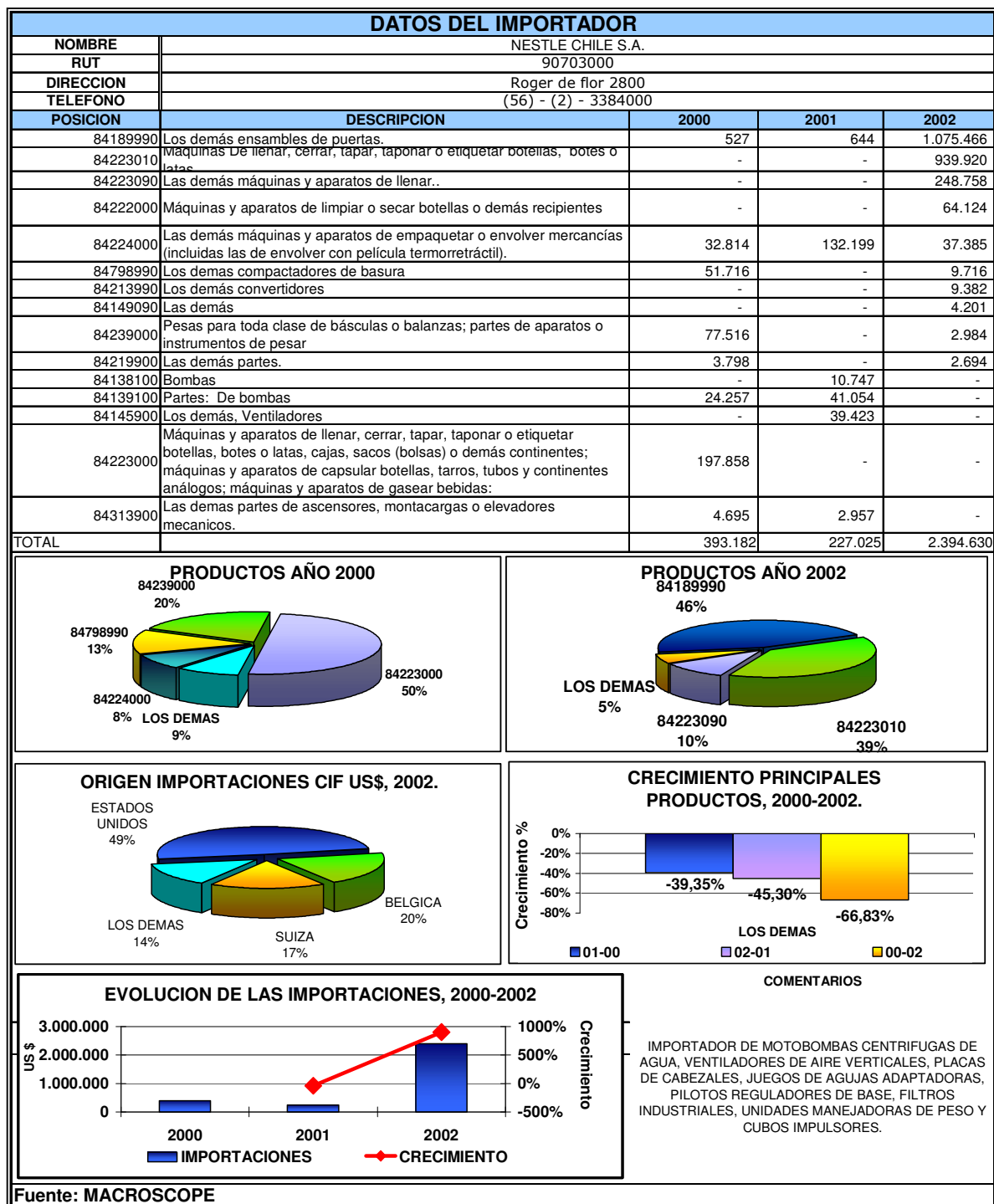
Las actividades de Nestlé en Chile se iniciaron en 1934, cuando la Sociedad Industrial Lechera Miraflores, comenzó a elaborar, en su fábrica de Retiro, la Leche Condensada Nestlé.

En 1996, Nestlé Chile S.A. fusiona diversas empresas que funcionaban separadamente, quedando una sola empresa jurídica y operacional. En 1998, se integran, bajo la dirección de Nestlé Chile, las operaciones de Perú Y Bolivia, conformando la así denominada Región Andina.

Desarrolla una gran variedad de productos a cuya gama inicial de leche condensada y harina lacteada, se sumaron posteriormente chocolates, confites, cafés solubles, productos culinarios congelados y refrigerados, bebidas instantáneas, helados, aguas minerales, productos oftalmológicos cosméticos y alimentos para mascotas.

www.nestle.cl

Gráfica 86: Datos Importador, Nestle, 2002.





La compañía se especializa en concentrado de cobre, ánodos, cátodos, molibdeno y ácido sulfúrico, tiene plantas concentradas en Las Tórtolas y El Cobre; plantas de lixiviación El Cobre y Los Bronces; y Fundición Chagres. Operación: Concentrado de cobre, ánodos, cátodos, molibdeno y ácido sulfúrico. Registra importaciones en el segmento de bombas.

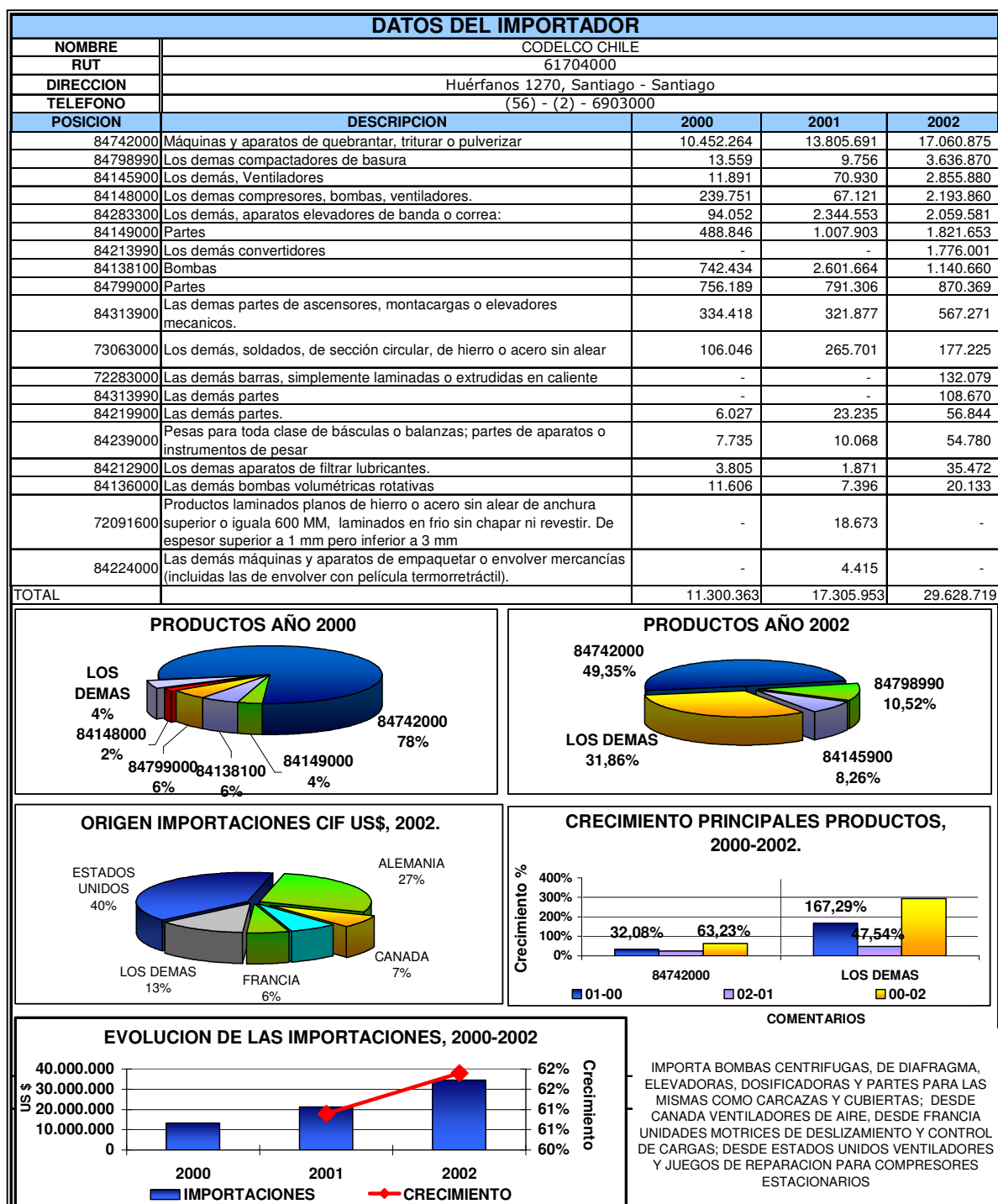


Codelco representa a la Corporación Nacional del Cobre de Chile, propiedad del Estado chileno cuyo negocio principal es la exploración, desarrollo y explotación de recursos mineros de cobre y subproductos, su procesamiento hasta convertirlos en cobre refinado, y su posterior comercialización.

Codelco es el primer productor de cobre del mundo, además controla alrededor de 20 por ciento de las reservas mundiales de este elemento metálico. La compañía generó más de 17 por ciento de las exportaciones de Chile y alrededor de 3,0 por ciento del Producto Interno Bruto. La Casa Matriz ubicada en Santiago de Chile. La compañía vende en forma directa sus productos de cobre y de molibdeno, que es uno de sus principales subproductos. Esta empresa registra importaciones en el segmento de bombas.

www.codelco.com

Gráfica 87: Datos Importador, Codelco Chile, 2002.





Noranda Chile es una subsidiaria de Noranda Inc., empresa minera canadiense que opera internacionalmente, siendo una importante productora de cobre, plata, oro y ácido sulfúrico, además de otros minerales y metales. Comenzó sus operaciones en 1993 y produce blíster y ánodos de cobre, además de ácido sulfúrico.

Es propietaria del 57% de Compañía Minera Falconbridge Lomas Bayas. En el año 2002 registró importaciones en el segmento de trituradoras y compactadoras.

Canal Distribuidor


Este canal se constituye como el segundo en importancia de la categoría de maquinaria industrial, en donde el factor más destacado es la presencia de empresas representantes de compañías extranjeras, las cuales están presentes en el mercado con el fin de abastecer el mercado a sus necesidades específicas.

Dentro de este canal se debe diferenciar entre los distribuidores mayoristas y minoristas. Los primeros llegan al cliente final por medio de la venta especializada, y los segundos venden sus productos al público por medio de establecimientos comerciales.

A través del canal mayorista se suplen los requerimientos de pequeñas y medianas empresas de la industria en general cuya fuente principal de ingresos es el mercado local. Sin embargo, este tipo de comercializadoras también atiende las necesidades de grandes empresas, que requieren algunos bienes intermedios de uso industrial, necesarios para su funcionamiento, que no ameritan una importación directa, tanto por volumen como por frecuencia de compra.

En este mercado, cabe destacar que las empresas o los distribuidores manejan un margen de utilidad reducido como consecuencia de la competencia en el mercado, la reducción de costos de la industria y la optimización de la estructura productiva. Además, cuentan con un sistema de financiación que se ha flexibilizado, además, las comercializadoras también han fortalecido sus departamentos de crédito para seleccionar mejor a sus clientes y asumir los riesgos que deriva la venta de cualquier producto.

Entre las principales empresas participantes de este canal son:

 Air Liquide en Chile se inicia en el año 1991 bajo el nombre LOCSA S.A., con el propósito de fortalecer la presencia de la compañía en América Latina, e imponer su reconocido estilo de servicio y compromiso con sus clientes. Air Liquide Chile produce y comercializa una amplia gama de gases industriales, medicinales y servicios relacionados. Los gases industriales y servicios, principal foco de negocios del grupo, representan junto con los servicios de ingeniería más del 80% de las ventas netas de toda la compañía.

Air Liquide ofrece servicios a industrias metalúrgicas y metalmecánicas, químicas, refinerías, vidrio, energía, electrónica, papel & pulpa, hospitalaria, clínicas, etc.

www.airliquide.cl



En 1930 se fundó la compañía, ofrece la línea de maquinaria para el comercio y la industria, principalmente balanzas y básculas automáticas marca Dayton.

www.precision.cl



KOSLAN tiene más de 25 años de trayectoria comercial, se encargan de abastecer a todo el país con las principales marcas del mundo en fabricación de bombas hidráulicas, máquinas electromecánicas sistemas de riego y maquinaria agrícola.

Canal Industrial

Este canal participa con el 4% del total de la distribución de maquinaria industrial, es el canal más pequeño y en el cual tan solo participan algunas empresas que

Empresa creada en 1969 líderes en suministros en soluciones integrales para los clientes y servicio técnico. Su rubro principal es el aprovisionamiento de productos y servicios para el transporte continuo de materiales por medio de correas transportadoras tanto para la fabricación, instalación y su manutención. Sus líneas de productos son las correas transportadoras, los revestimientos industriales, los accesorios y servicios en terreno. Están orientados principalmente al sector minero y en algunos casos a los agroindustrias.

Un ejemplo de comercialización industrial es Ascensores Raab Rochette S.A. siendo esta una de las más importantes compañías de ascensores en el mercado Chileno. ARR tiene sus oficinas principales en Santiago y oficinas regionales en Valparaíso y Concepción. También tiene personal residente en las ciudades de Antofagasta, La Serena, Talca, Chillan, Valdivia, Temuco y Puerto Montt.

www.otis.com

Ubicación regional de las principales empresas

Chile se caracteriza por ser un país en el cual su capital, Santiago, concentra la gran mayoría de las empresas transformadoras e importadoras de manufacturas básicas de hierro y acero y maquinaria industrial. En este sentido la zona metropolitana, es el principal foco empresarial y por ser una ciudad con un comportamiento altamente comercial, además de ser centro político y financiero las empresas mantienen sus oficinas y bodegas en esta ciudad.

La capital es la ciudad comercial por excelencia, y toda producción e importaciones realizadas en este sector se destina a cubrir el mercado nacional incluyendo las provincias, sin embargo, es abastecida por algunos productores que se ubican en unas pocas regiones provenientes del interior. Este comportamiento facilita la actividad de comercialización en Chile, ya que no es necesario trasladarse a provincias para efectuar las ventas de los productos, pues la mayoría de las transacciones se realizan en la capital.

Condiciones comerciales con los distribuidores y comercializadores

Existen diversas formas para garantizar el pago de una importación, las más usuales y de validez internacional son el crédito documentario y la cobranza extranjera, otras formas son: pago de contado, orden de pago, cheque internacional, recibo en fideicomiso y facturas de exportación. Las condiciones comerciales para la distribución dependen del tipo de canal utilizado. Los importadores chilenos están acostumbrados a que se les exija Carta de Crédito al igual que la cobranza, ya que éstas

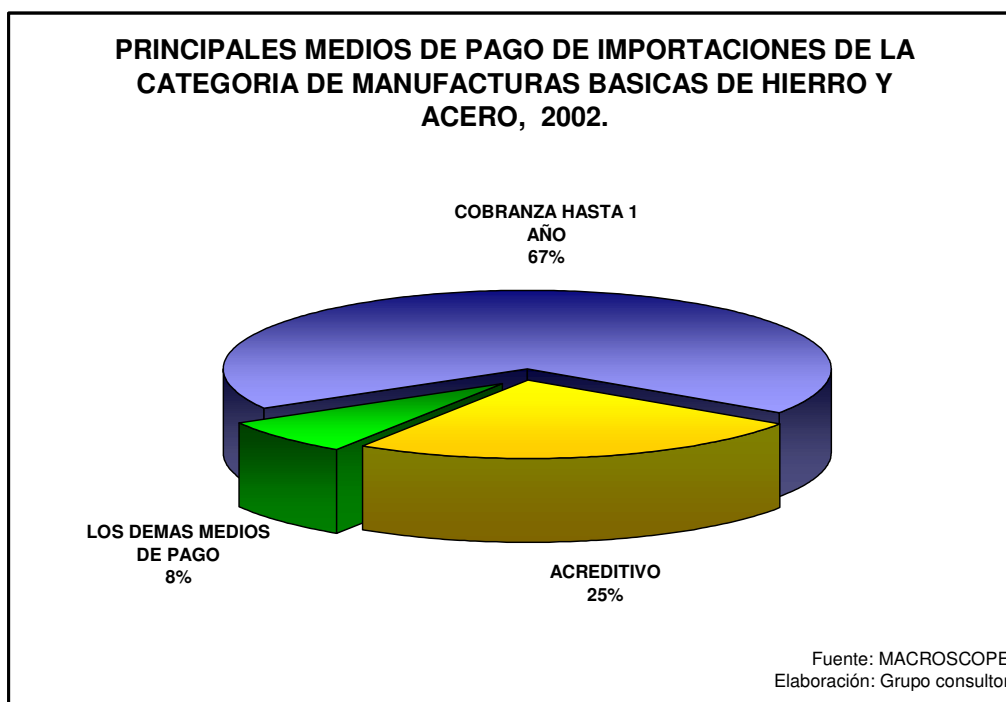
garantizar el cumplimiento del pago de la mercancía, si se trata de representantes de empresas extranjeras³⁹.

Si se trata de una importación las condiciones son similares, se hacen a través de carta de crédito y se firma el acuerdo comercial con las mismas condiciones. Los descuentos se fijan con el proveedor de acuerdo a las cantidades de compra negociadas anualmente. La publicidad y el merchandising se hacen de acuerdo con los lineamientos de la corporación, definiendo los periodos en los cuales se publicaran catálogos y bajo el principio de que la publicidad beneficiará en general la venta de todos los productos puestos en su almacén. El objetivo final es generar buena circulación dentro de la tienda para impulsar la compra de varios productos.

³⁹ Cobranza documentaria: Es aquella en la cual los documentos representativos de la mercancía pueden ser acompañados de una letra de cambio, Cheque o Pagaré los cuales son entregados al comprador previo pago o aceptación de éstos. Este documento es entregado a un Banco Comercial para que lo envíe o remita a un Banco ubicado en el país del proveedor para su cobro o cancelación. A la vez es importante destacar que con este tipo de documento el banco solo cumple las instrucciones dadas por el girador y no existe responsabilidad alguna en lo relacionado con el pago.

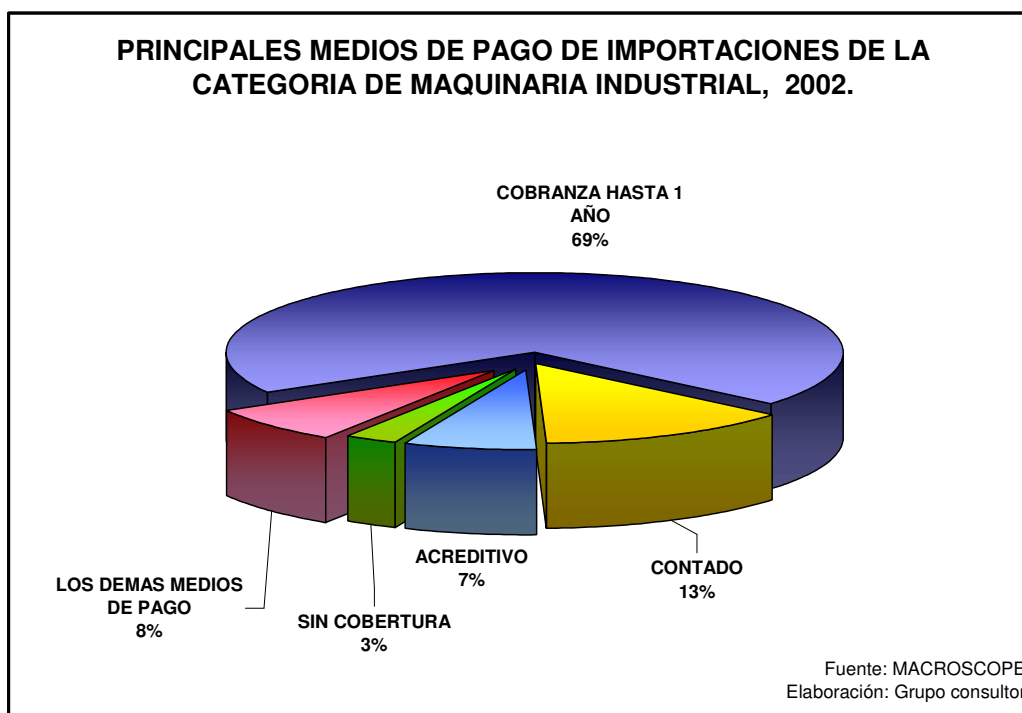
Carta de Crédito: Es un instrumento de pago, mediante el cual un banco (banco emisor) obrando a petición y de conformidad con las instrucciones de un cliente se obliga a hacer un pago a un tercero (beneficiario) a aceptar y pagar letras de cambio (instrumentos de giro) librados por el beneficiario o a través de otro banco (banco notificador), contra la presentación de documentos relativos a la venta de mercancías o prestación de servicios, los cuales deben cumplir estricta y literalmente con los términos y condiciones estipulados en la Carta de Crédito.

Gráfica 88: Distribución de los medios de pago de las importaciones de la categoría de manufacturas básicas de hierro y acero, 2002.



Según los registros de importación obtenidos en el año 2002, se aprecia la alta participación de la cobranza a un año como la condición para garantizar el pago de importaciones tanto de manufacturas básicas de hierro y acero como de maquinaria industrial. Otro factor importante es la alta sensibilidad que tienen los empresarios chilenos al elemento precio, debido principalmente a la competencia existente en maquinaria. Además el importador chileno espera un servicio post venta especialmente en la categoría de maquinaria industrial como respaldo de la compra de los productos. El empresario chileno muestra mucho interés en los términos de venta para la negociación del precio y en establecer los costos de transporte y la responsabilidad de cada una de las partes al momento de la negociación.

Gráfica 89 : Distribución de los medios de pago de las importaciones de la categoría de maquinaria industrial, 2002.



Se puede apreciar igualmente que en el caso de las manufacturas básicas de hierro y acero no se emplea la negociación de contado como consecuencia del tipo de negociación que hacen las empresas con los proveedores extranjeros. En cambio, las importaciones de maquinaria industrial registran este medio de pago como el segundo en importancia después de la cobranza a un año.

Descripción de las principales costumbres y cultura de negocios

Las negociaciones realizadas con el empresario chileno se basan en el respeto mutuo y la dignidad personal, manteniendo una relación correcta y personal, lo cual es de gran importancia para la mayoría de los chilenos. Los chilenos son éticos, agradables, valoran la sensibilidad y el tacto, debido a que no les gusta la agresión abierta. Para la categoría de maquinaria agrícola es muy importante el dominio de conceptos técnicos, por lo que las empresas requieren un alto nivel académico de su personal, la mayoría de sus directivos tienen una formación académica sólida y superior, y están al tanto de los avances

en cuanto a los adelantos de la industria y los demás insumos que ésta requiere.

Es importante para los empresarios promocionar los productos en publicaciones especializadas, en ferias y eventos demostrativos, ofrecer seminarios educativos referentes a las formas de uso del producto y la las nuevas tendencia de uso. Lo principal en este tipo de eventos es que al momento de hacer la introducción del producto se pueda presentar algo muy práctico, lleno de contenido. Presentaciones enfocadas a los beneficios que puede lograr, de acuerdo al producto a comercializar.

Una vez se genera una relación comercial ésta es tan importante como la relación personal. Otra de las características a tener en cuenta en las costumbres chilenas son las reuniones. Para realizarlas, es aconsejable solicitarlas con dos semanas de anticipación y reconfirmar. Generalmente son puntuales aunque se considera aceptable un retraso de 15 minutos. Se espera que la reunión dure el tiempo programado y no es recomendable terminarlás de forma abrupta. Las primeras reuniones son más para conversar sobre temas generales de la empresa y establecer los parámetros de la negociación, normalmente se necesitan varias reuniones para llegar a un acuerdo final. El ambiente de las reuniones se caracteriza por ser informal, pero correcto.

Asimismo, son muy usuales los almuerzos de trabajo y no se acostumbra discutir temas de negocios durante las fiestas. El tema político es recomendable evitarlo debido a que puede influir desfavorablemente en los negocios.

En el vestir, se acostumbra utilizar tanto hombres como mujeres, trajes elegantes y sobrios, con sencillez y discreción. Los vestidos de color oscuro son adecuados para eventos sociales como en las cenas. Accesorios relumbrantes, joyería de fantasía son considerados impropios, por lo que se recomienda utilizar joyería real y sobria.

Los horarios laborales inician a las 8:30 a.m. ó a las 9:00 a.m. hasta las 17:30 ó 18:00 p.m., de lunes a viernes; la hora del almuerzo es generalmente entre la 1:00 p.m. y las 2:00 p.m. Los bancos abren a las 9:00 a.m. y cierran a las 14:00 p.m., de lunes a viernes. Las oficinas gubernamentales trabajan de 9:00 a.m. hasta las 17:00 p.m. Los días festivos en Chile son: enero 1; mayo 1 y 21; junio 29; septiembre 11, 18 y 19; octubre 12; noviembre 1 y diciembre 8 y 25. Otro aspecto a tener en cuenta en la realización de negocios con el empresario chileno, es el evitar la confrontación o presión indirecta y el regateo. Al momento de negociar influyen aspectos como el tamaño de la empresa y su experiencia internacional. No se acostumbra utilizar títulos, excepto para los doctores (médicos). Las tarjetas de presentación pueden estar en

inglés. Es aconsejable escribir el número de teléfono del hotel en la tarjeta de presentación.

El empresario chileno es formal y reservado, valora la generación de confianza y compromiso por parte de la contraparte y una vez adquiere compromisos es sólido y estricto en su manejo. El empresario colombiano debe tener en cuenta que el comerciante chileno valora el respeto y el acercamiento con tacto y sensibilidad, lo cual los diferencia de la negociación con otros socios comerciales de Colombia, los cuales son más rápidos y abiertos en sus negociaciones. Primero se debe establecer una relación de confianza para luego entrar a cerrar un trato.

Con este pequeño perfil se puede concluir que los participantes en el mercado están acostumbrados a comprar productos con altas especificaciones técnicas y niveles de calidad estandarizados a nivel internacional, con un buen nivel de conocimiento que los permite ser exigentes al momento de hacer la negociación.

Industrias del sector: Matriz de crecimiento / participación⁴⁰

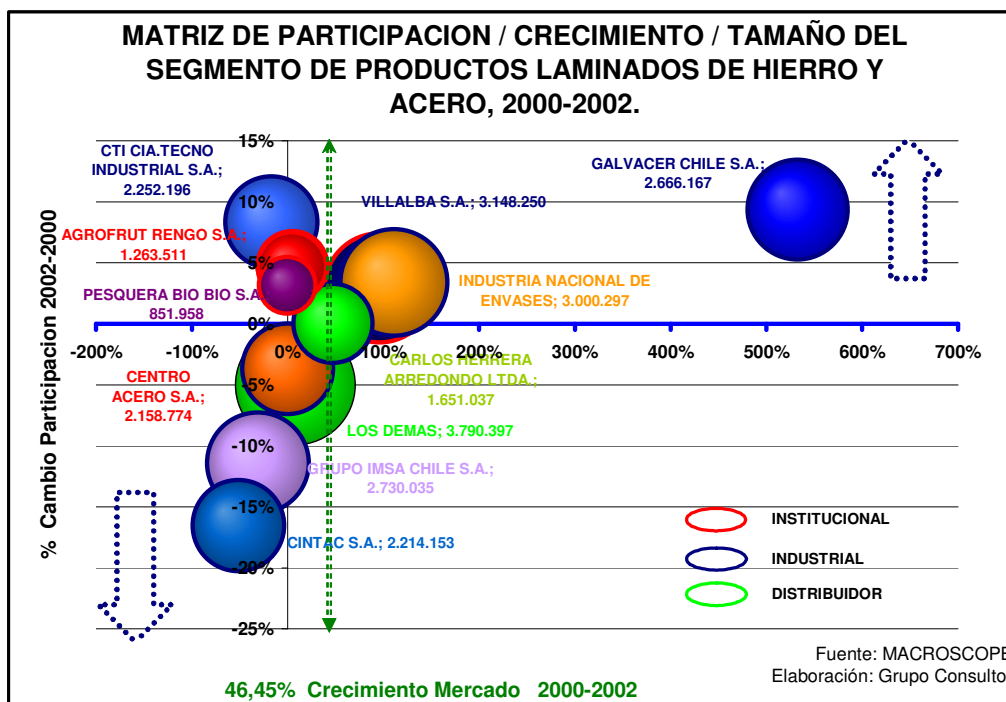
Con el objetivo de tener una mejor apreciación de las principales empresas importadoras chilenas en cuanto a su comportamiento e importancia de cada una dentro del mercado, la matriz de crecimiento / participación intenta posicionarlas de acuerdo a los comportamientos mostrados durante los últimos tres años, en lo que concierne a crecimiento, participación y valor de sus importaciones.

En éste aparte están incluidas las posiciones arancelarias de las subpartidas señaladas en la subsectorización. En ese orden de ideas, y en relación con las importaciones realizadas por Chile durante los años 2000 y 2002, en estos productos, se puede apreciar que las empresas que se ubican en el cuadrante de potencialidad debido a su evolución, respecto a la participación y a su crecimiento en valor, están dedicadas principalmente a la importación de una amplia gama de productos afines a los segmentos de productos seleccionados.

Es importante destacar que cada una de las empresas graficadas en la matriz crecimiento participación están identificadas de acuerdo a su actividad económica con un aura de color rojo, azul o verde, lo que las relaciona con un tipo de canal de distribución y comercialización utilizado en la venta de los productos en cada uno de los segmentos. En cada gráfica el aro de color rojo señala el canal institucional, el color azul el canal industrial y con el color verde el canal de distribuidores.

⁴⁰ Esta matriz se divide en cuatro cuadrantes el primero (izquierda / arriba) indica que la empresa graficada viene mostrando crecimientos en relación a la participación en el mercado, pero al mismo tiempo muestra una reducción en su crecimiento. Las compañías ubicadas en el segundo cuadrante (derecha / arriba), indica que viene presentando un incremento en cuanto a su participación y un crecimiento en el valor de sus importaciones, siendo el cuadrante óptimo para la ubicación de un cliente potencial dentro del estudio, pero que en algunos casos resaltaría la importancia de los competidores más fuertes a los cuales se le tendrían que hacer frente en el mercado. El tercer cuadrante (derecha / abajo), muestra que la empresa ha perdido participación en el mercado, pero ha crecido en el nivel de sus importaciones, posición en la cual surgen diferentes interrogantes entre los que se encuentra el papel que esta empresa esta jugando con respecto a sus competidores o con respecto al mercado. Finalmente, en el cuarto cuadrante, se ubican a las empresas que muestran decrecimiento en su nivel de importaciones y pérdida de participación dentro del mercado, este tipo de compañías se convierten en clientes no potenciales o al ser considerados como tal representarían riesgo para la evolución de negociaciones futuras, por otro lado en el caso de competidores, muestran una pérdida de su posición competitiva a través del tiempo.

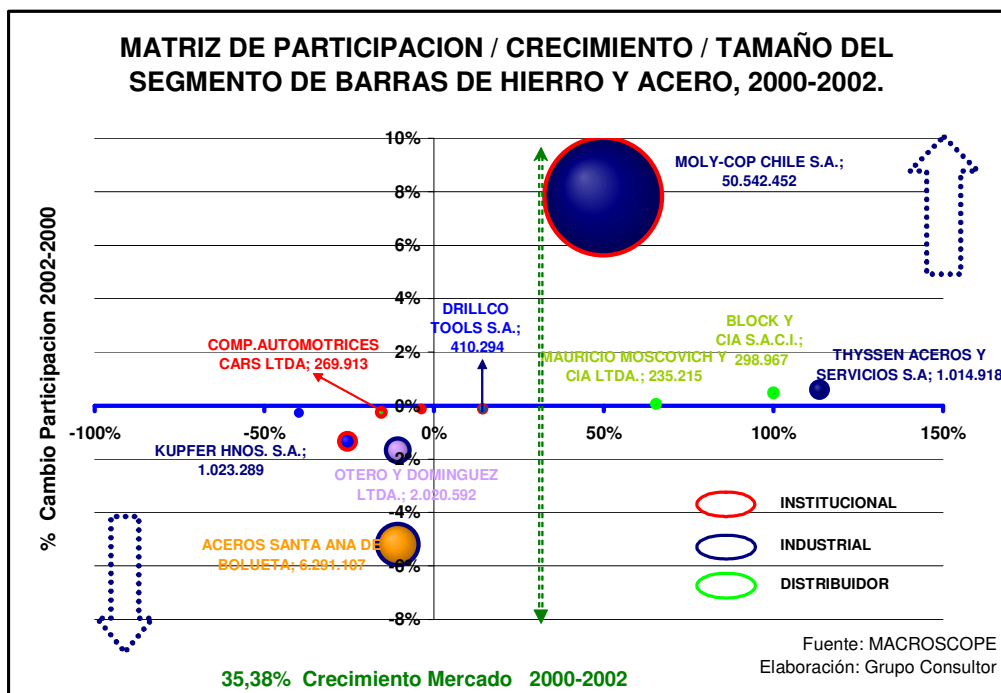
Gráfica 90: Matriz de participación / crecimiento / tamaño del segmento de productos laminados de hierro y acero, 2000-2002.



Es importante destacar que las importaciones del segmento de productos laminados de hierro y acero crecieron a una tasa de 46.45% en el periodo 2000-2002. En este sentido, cuando se observan las empresas que conforman este segmento, se aprecia que los grandes participantes son las que pertenecen al canal institucional señaladas con color rojo y el canal industrial señaladas con color azul.

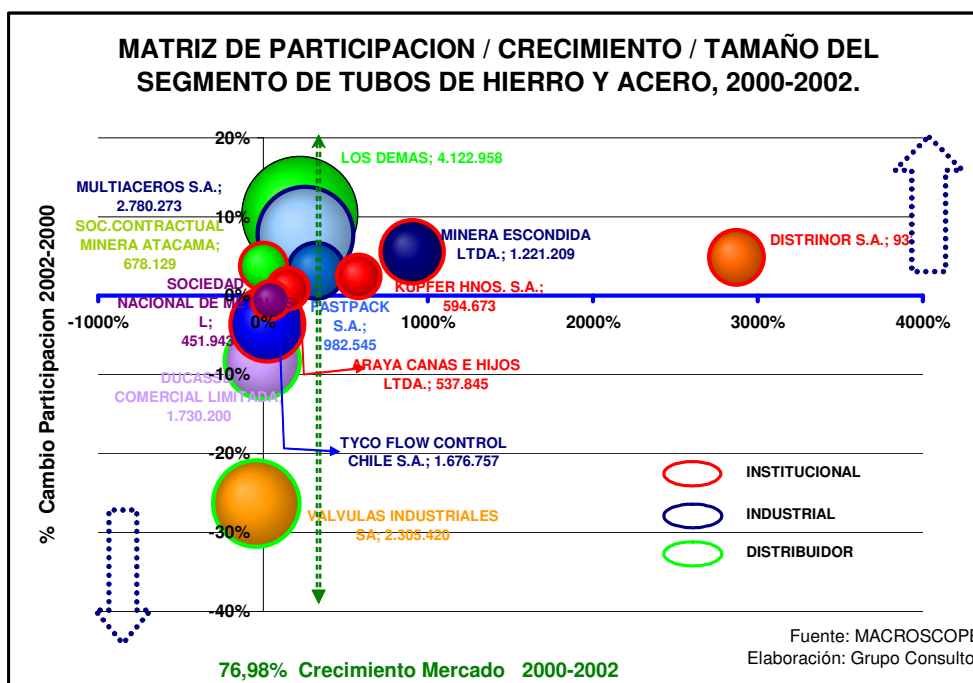
La tendencia de crecimiento de este segmento se ve altamente motivada por la empresa Galvacer Chile, la cual muestra un crecimiento muy importante en el nivel de sus importaciones, así como en los montos comercializados. Otras empresas que participan positivamente de este mercado son Villalba SA, Industria del Envase, entre otros.

Gráfica 91: Matriz de participación/ crecimiento/ tamaño del segmento de barras de hierro y acero, 2000 – 2002.



En cuanto a las barras de hierro, se puede apreciar una altísima tendencia a la compra por parte de las compañías locales de sus insumos en el extranjero, haciendo que el mercado del canal institucional sea uno de los más importantes. La influencia de la compañía Moly Cop Chile SA influye en el comportamiento creciente del segmento, pero a su vez también se identifican empresas con niveles de importaciones más pequeños que muestran una potencialidad y características atractivas como son el crecimiento de los montos importados, para que las empresas colombianas proveedoras de estos productos piensen en contactar y ofrecer sus productos.

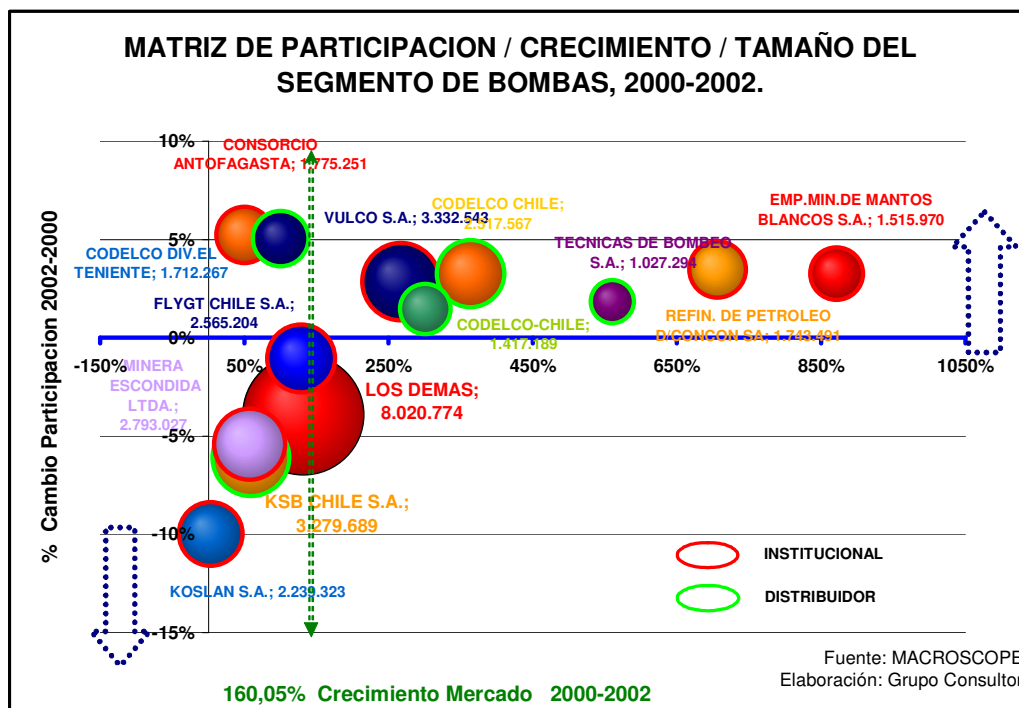
Gráfica 92: Matriz de participación/ crecimiento/ tamaño del segmento de tubos de hierro y acero, 2000 – 2002.



En cuanto al segmento de tubos de hierro y acero, se muestra que los principales importadores pertenecen al canal institucional (marcados con rojo), y en segundo lugar el canal industrial. Es importante destacar que el comportamiento registrado por el canal de distribuidores viene presentando una tendencia de disminución en cuanto a su participación en el mercado, siendo los principales representantes las empresas Válvulas Industriales y Ducase Comercial Ltda.

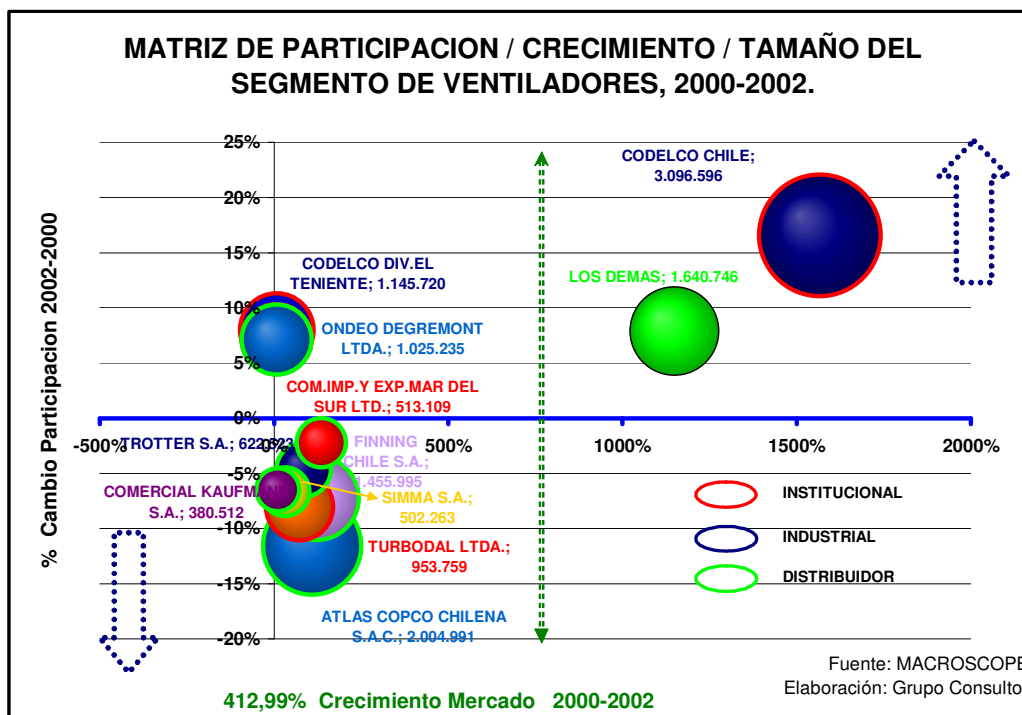
El mercado institucional en cabeza de DISTRIMOTORS SA, MINERA Escondida Ltda., KUPER Hermanos, reflejan que una de las mejores estrategias para entrar en el mercado es atender a las empresas locales directamente, pues estas tienen la capacidad y los recursos para manejar sus requerimientos de insumos desde el exterior.

Gráfica 93: Matriz de participación/ crecimiento/ tamaño del segmento de bombas, 2000 – 2002.



El segmento de bombas, representa una gran combinación entre el canal institucional (señalado con el aro de color rojo) y el canal de distribuidor (señalado con el aro de color verde), lo cual indica que el mercado atendido por los distribuidores se dirige a atender requerimientos de las empresas locales de menores dimensiones, con necesidad de productos en el mercado local, entre tanto, las empresas importadoras, poseen una infraestructura adecuada para la importación de estos productos, además de requerir productos muy especializados que en algunos casos no se obtienen en el mercado local.

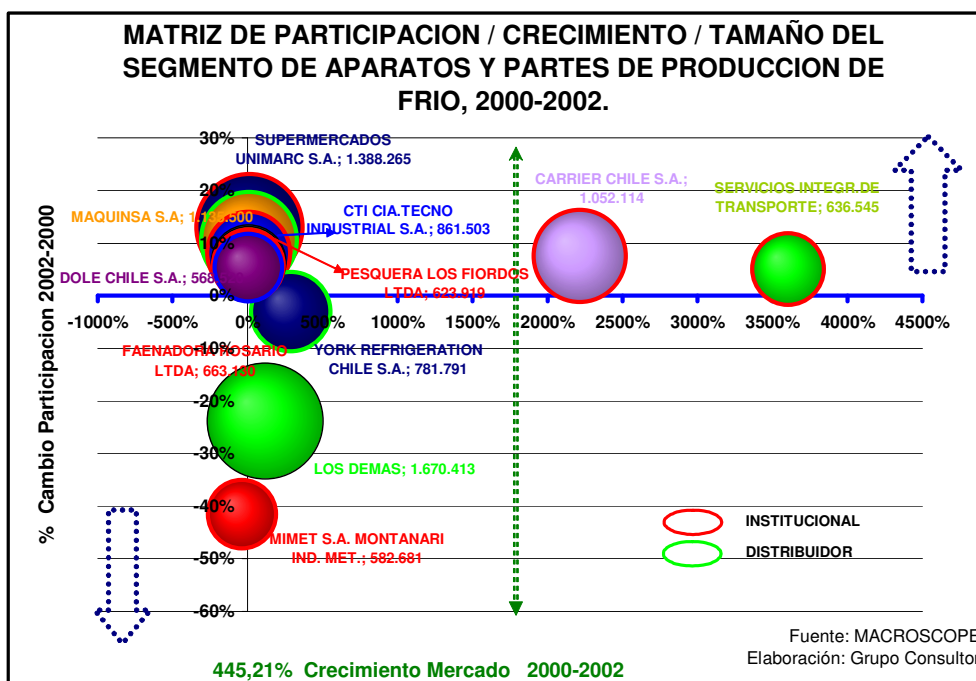
Gráfica 94: Matriz de participación/ crecimiento/ tamaño del segmento de ventiladores, 2000 – 2002.



El segmento de ventiladores está altamente influenciado por el canal de distribuidores, los cuales muestran que sus principales empresas vienen perdiendo participación mientras el consumo de empresas locales se ha incrementado en el periodo estudiado.

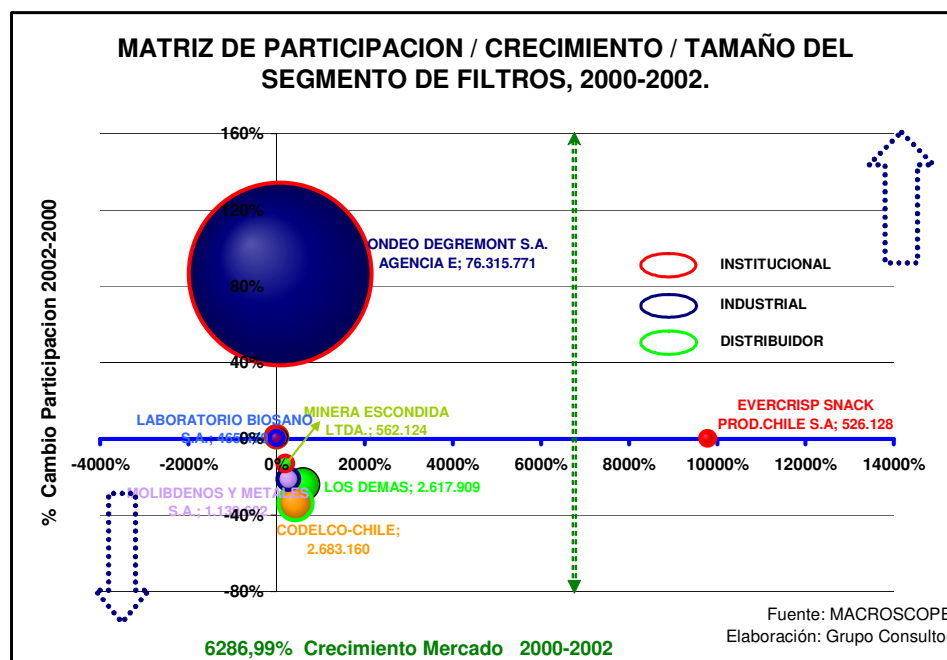
Aunque es importante resaltar que aunque estén perdiendo participación, no significa que no esté aumentando sus montos de importación. Además con un crecimiento del 412% y el desempeño de la economía chilena, se espera que siga con esta tendencia.

Gráfica 95: Matriz de participación/ crecimiento/ tamaño del segmento de aparatos y partes de producción de frío, 2000 – 2002.



Entre los importadores más importantes del segmento de partes y partes de producción de frío se encuentran los que participan en el canal de distribuidores y el institucional, en donde se puede apreciar que el canal institucional por medio de empresas como Carrier Chile SA y Servicios Integrales de Transporte SA son las empresas que más influyen en el positivo comportamiento de este sector. Adicionalmente, se puede apreciar una fuerte competencia entre los demás participantes, los cuales muestran un comportamiento similar en cuanto a su participación en el mercado y el crecimiento registrado por cada uno de ellos en el periodo 2000 – 2002.

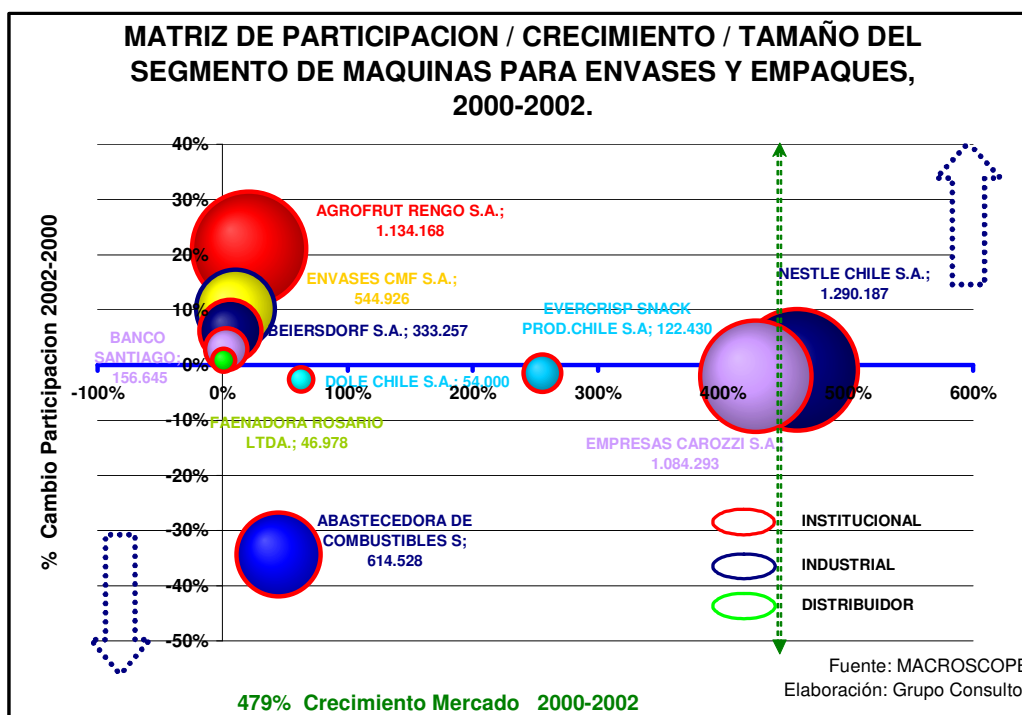
Gráfica 96: Matriz de participación/ crecimiento/ tamaño del segmento de filtros, 2000 – 2002.



En el segmento de filtros, se puede apreciar que el principal importador es la empresa Ondeo Dregemont, la cual esta clasificada bajo la modalidad del canal institucional, lo cual indica que entre esta empresa y los demás importadores del mercado existe una gran diferencia en cuanto a los montos importados, señalando que la competencia de estos productos esta determinada por esta.

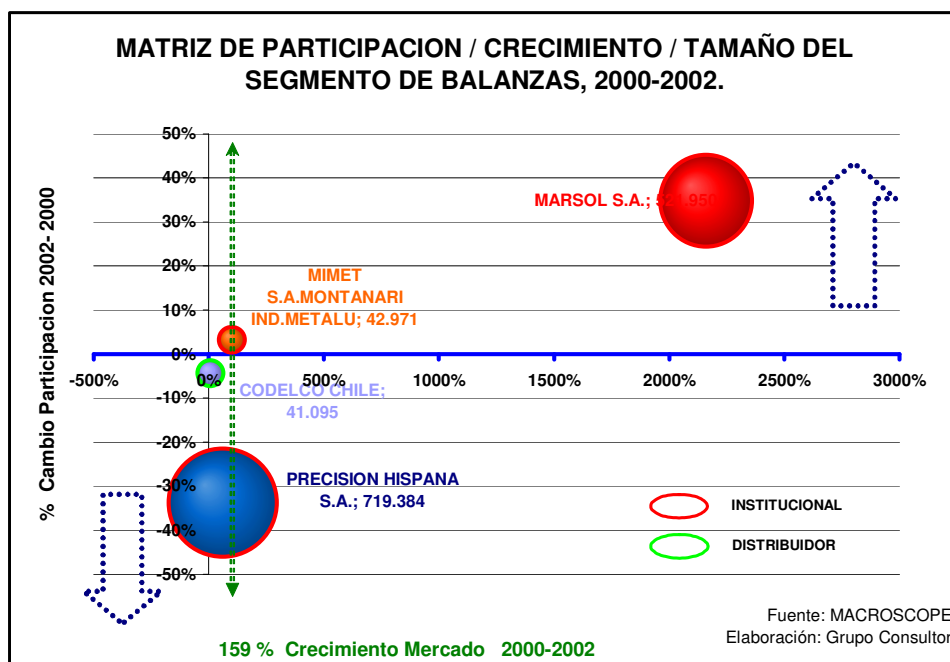
Adicionalmente, se puede apreciar que la tendencia importadora de los distribuidores y otras empresas locales muestran una pérdida de participación en los productos señalados.

Gráfica 97: Matriz de participación/ crecimiento/ tamaño del segmento de maquinas para envases y empaques, 2000 – 2002.



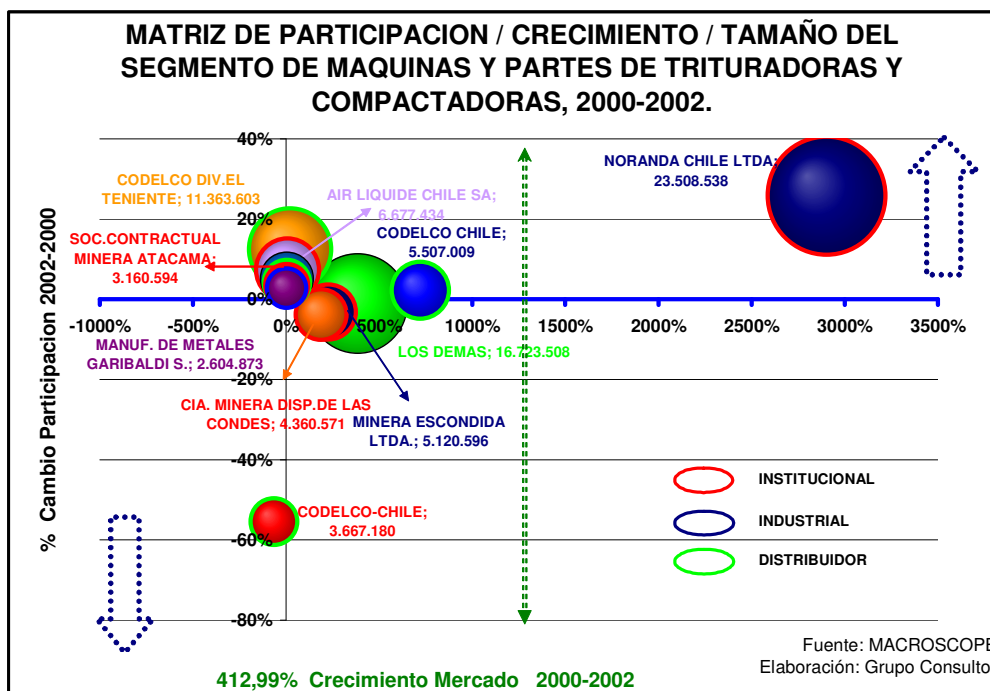
En el segmento de maquinas para envases y empaques, se muestra una alta participación del mercado institucional en cabeza de las principales empresas de alimentos de Chile, empresas como Nestle, Carozo, Agrofruit Rengo, son las principales demandantes de estos productos durante el periodo analizado. Se puede destacar que el mercado industrial y los distribuidores participan en menor medida y son abastecidos por la industria local.

Gráfica 98: Matriz de participación/ crecimiento/ tamaño del segmento de balanzas, 2000 – 2002.



Los principales importadores de balanzas se constituyen los caracterizados dentro del canal institucional, en donde las empresas par

Gráfica 100: Matriz de participación/ crecimiento/ tamaño del segmento de maquinas y partes de trituradoras y compactadoras, 2000 – 2002.



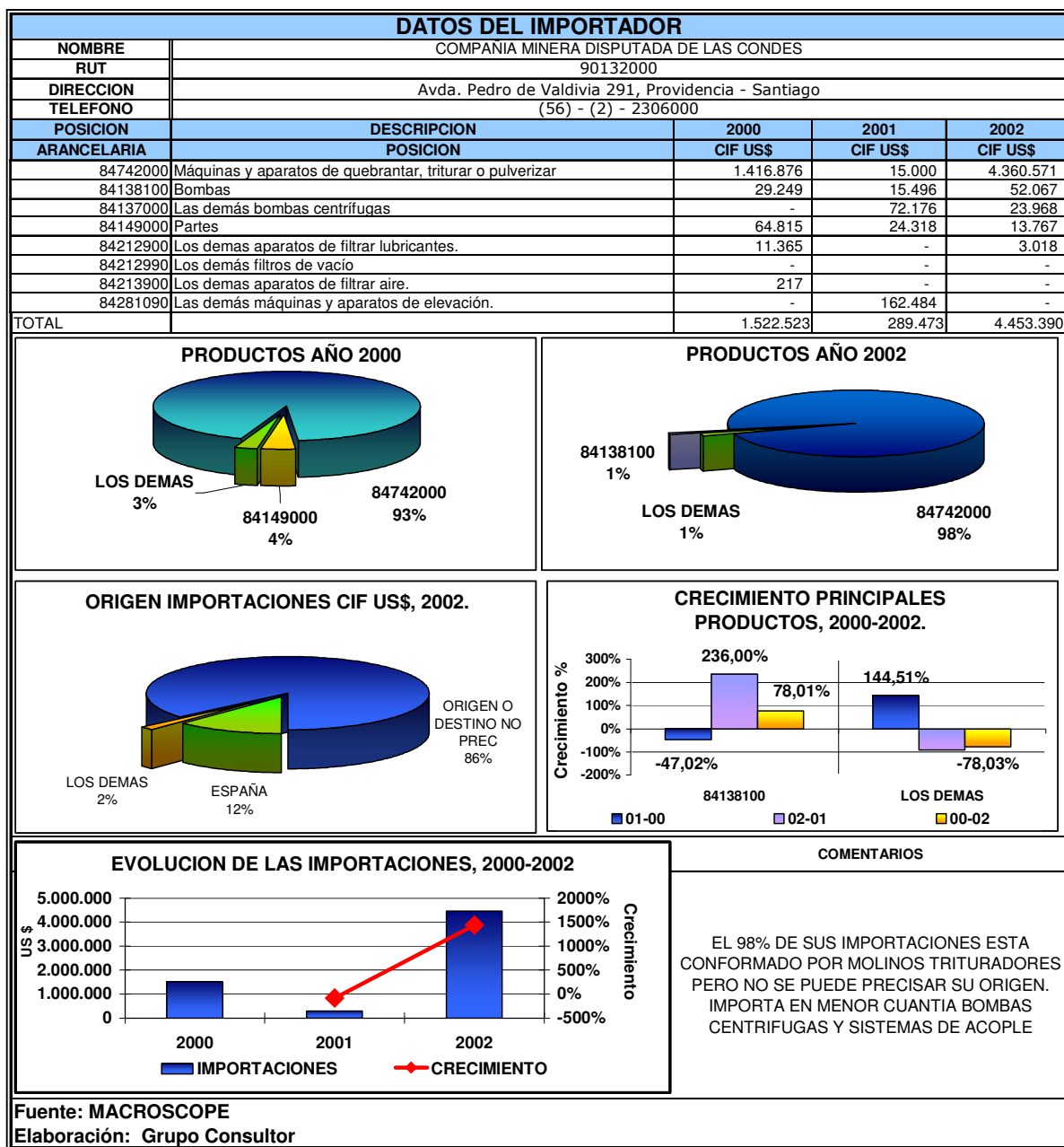
La matriz crecimiento / participación / tamaño del segmento de maquinas y partes de trituradoras y compactadoras muestra como el mercado de los principales importadores esta siendo atendido por distribuidores, empresas locales que importan sus requerimientos de maquinaria directamente. Siendo las principales consumidoras las empresas chilenas, las cuales presentan una gran tendencia hacia el crecimiento de su producción e incremento de su participación dentro de la economía chilena.

Base de datos clientes potenciales

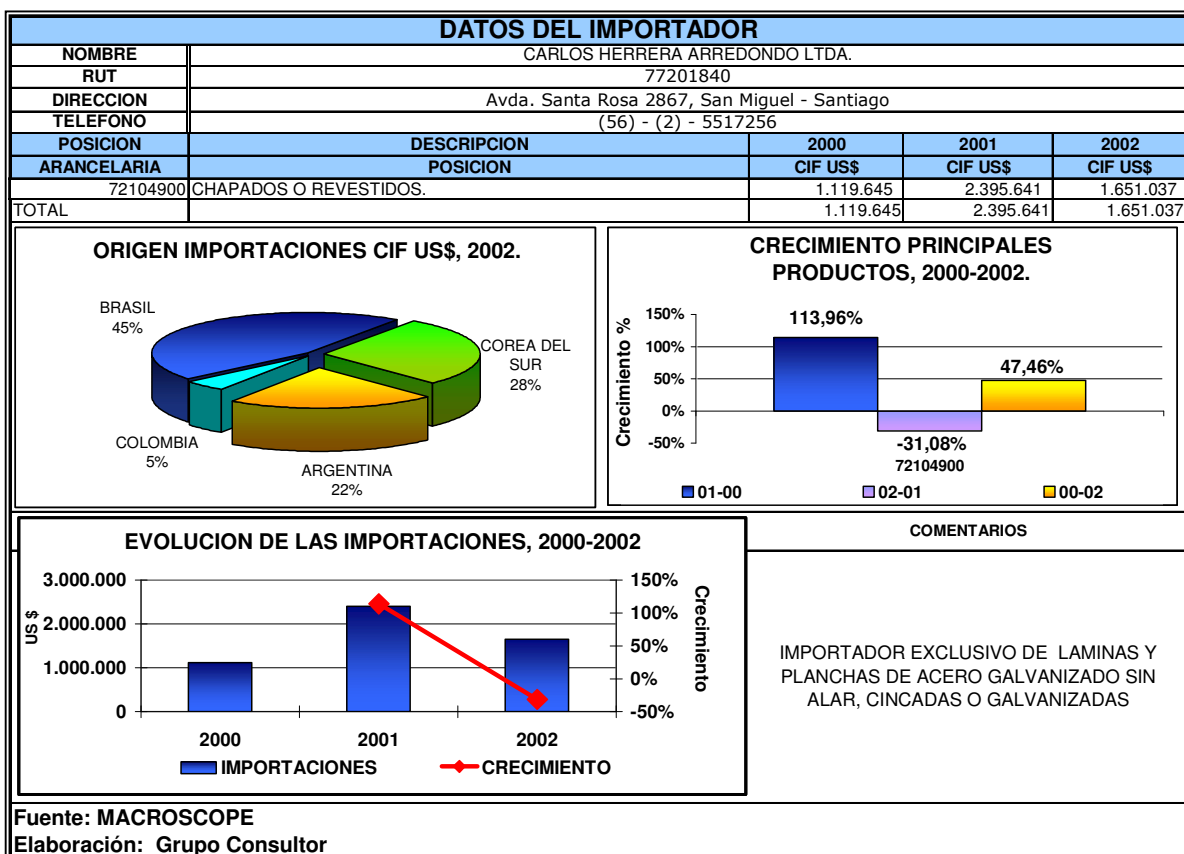
La base de clientes potenciales del presente estudio está elaborada bajo los criterios de potencialidad descritos en el Análisis de la Competencia y el desarrollo del presente aparte de Canales de Distribución y Comercialización, partiendo del comportamiento de los importadores durante el periodo 2000-2002.

A continuación se presentan las empresas que se considera tienen una gran potencialidad como clientes de productos colombianos, a estas compañías se les hace un perfil, que describe su evolución importadora, la procedencia de los productos y su peso en los volúmenes de importación. Las siguientes fichas describen el comportamiento de los principales clientes de cada categoría, mostrando la evolución de su comercio exterior y el origen de los productos que comercializa, así como la información concerniente a su ubicación. En seguida, se encontrará una base en la cual se definen otros posibles clientes, los cuales pueden ser importantes para cada empresa exportadora colombiana, dependiendo del producto a exportar.

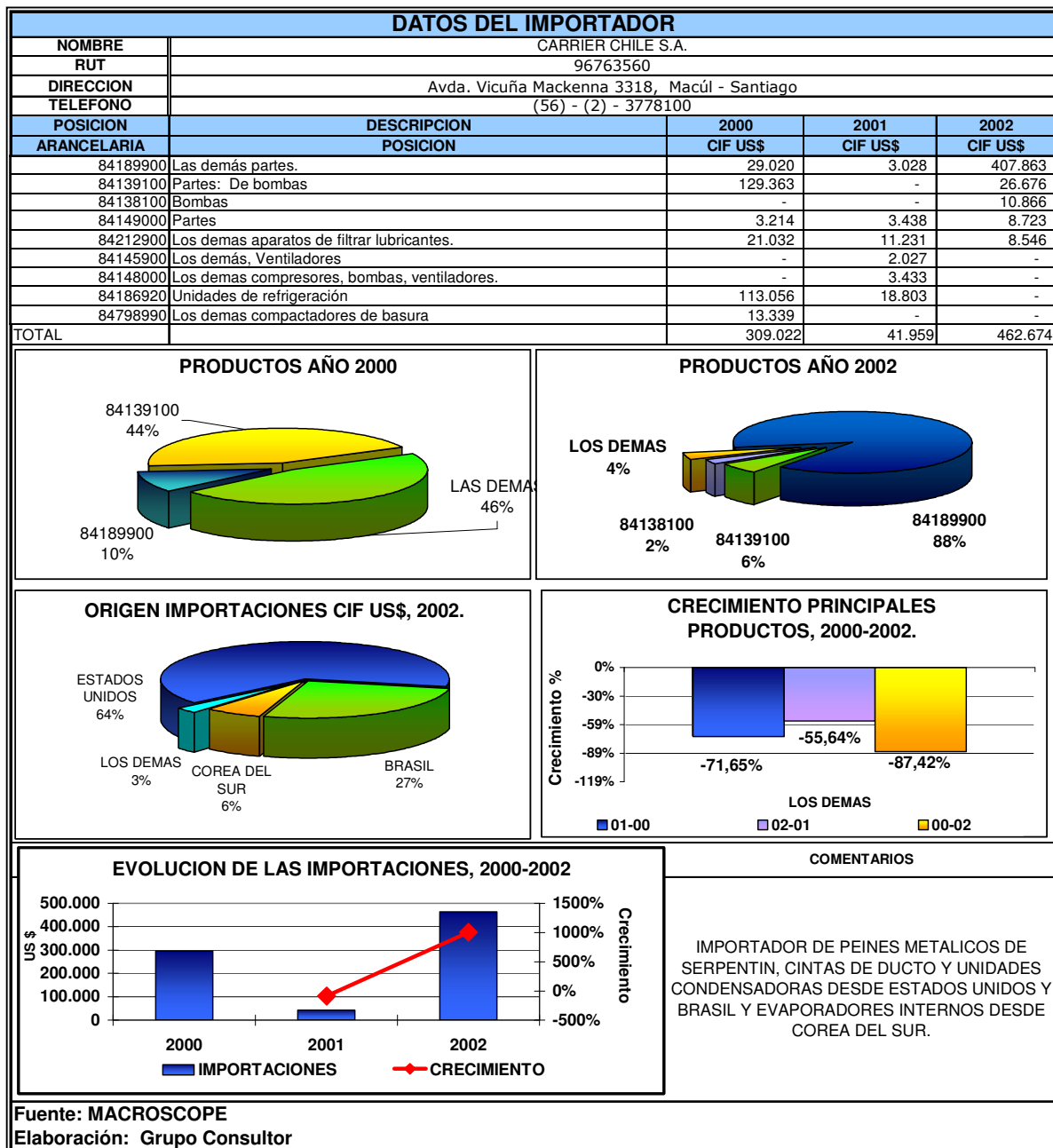
Gráfica 101: Datos Importador, Compañía Minera Disputada de las Condes, 2002.



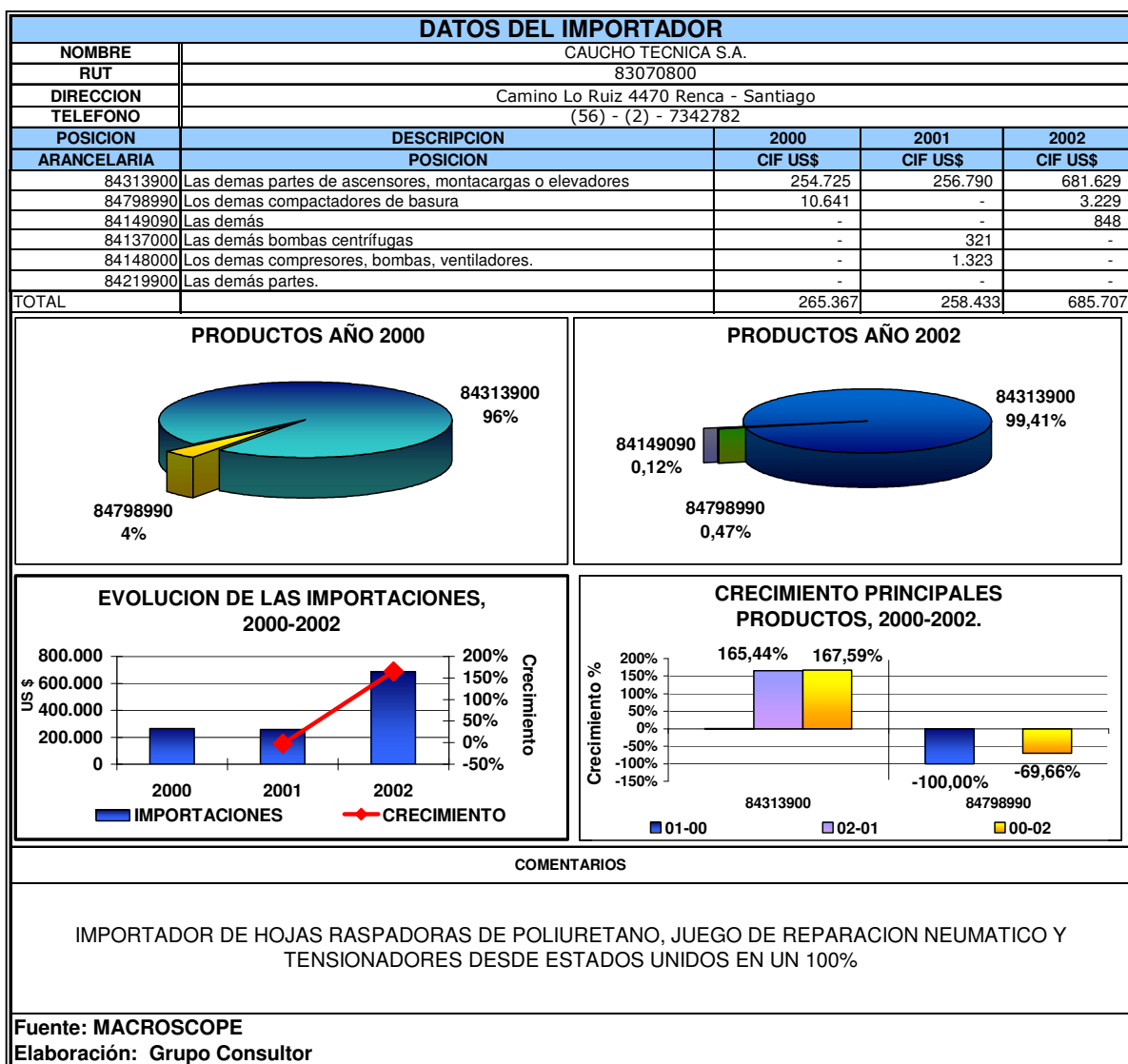
Gráfica 102: Datos Importador, Carlos Herrera Arredondo Ltda., 2002.



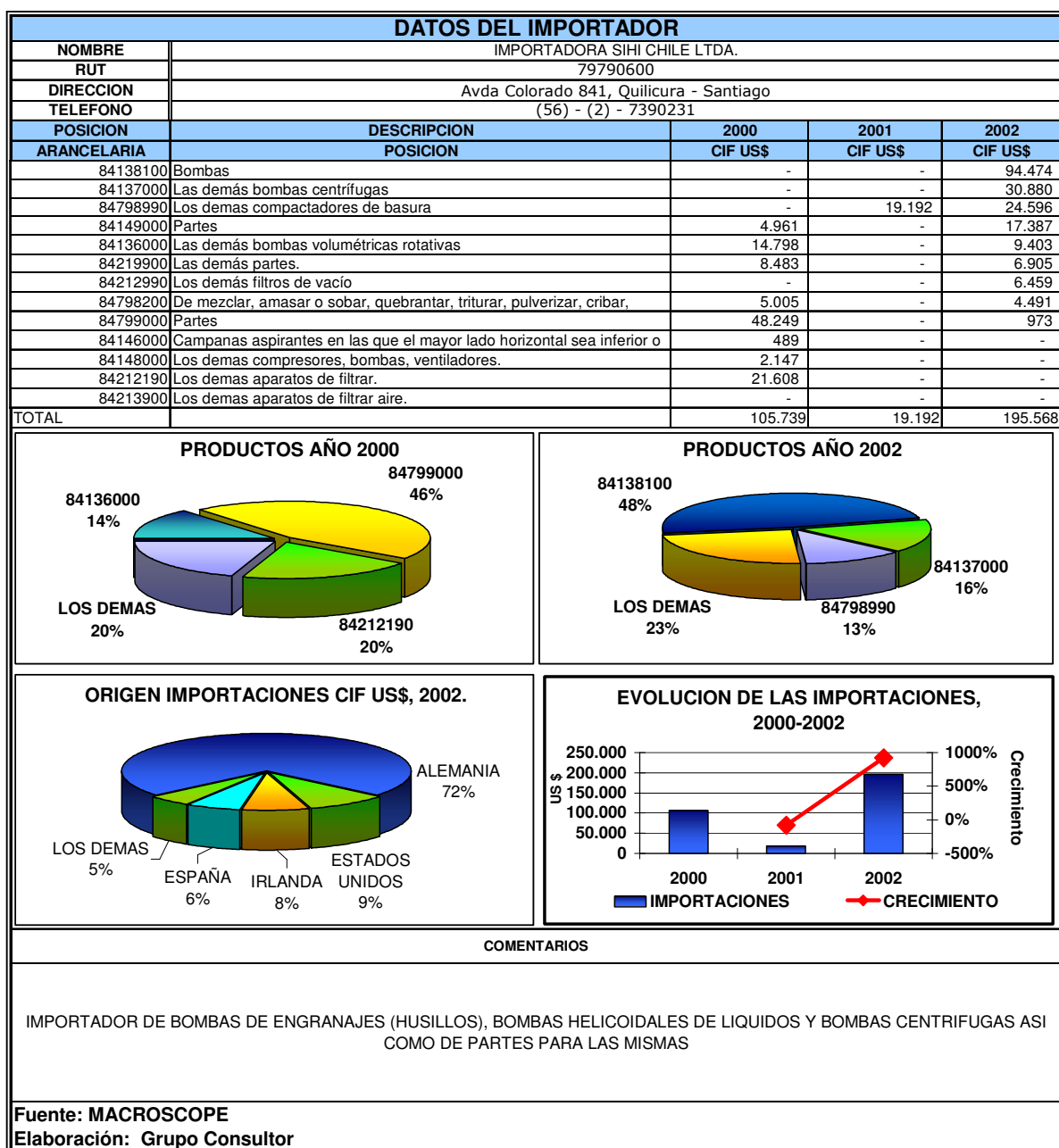
Gráfica 103: Datos del importador, Carrier Chile SA, 2002.



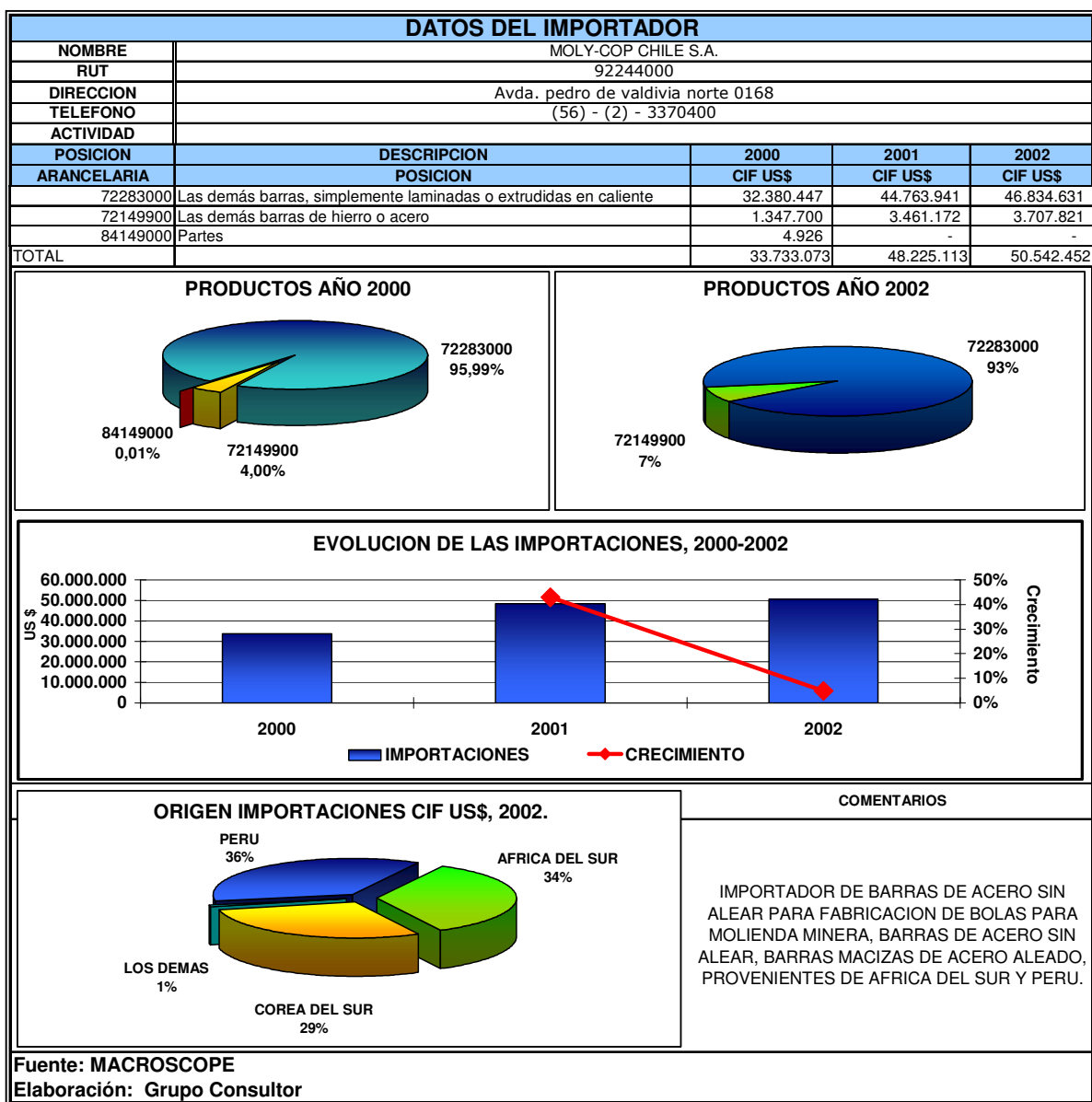
Gráfica 104: Datos Importador, Caucho Técnica SA, 2002.



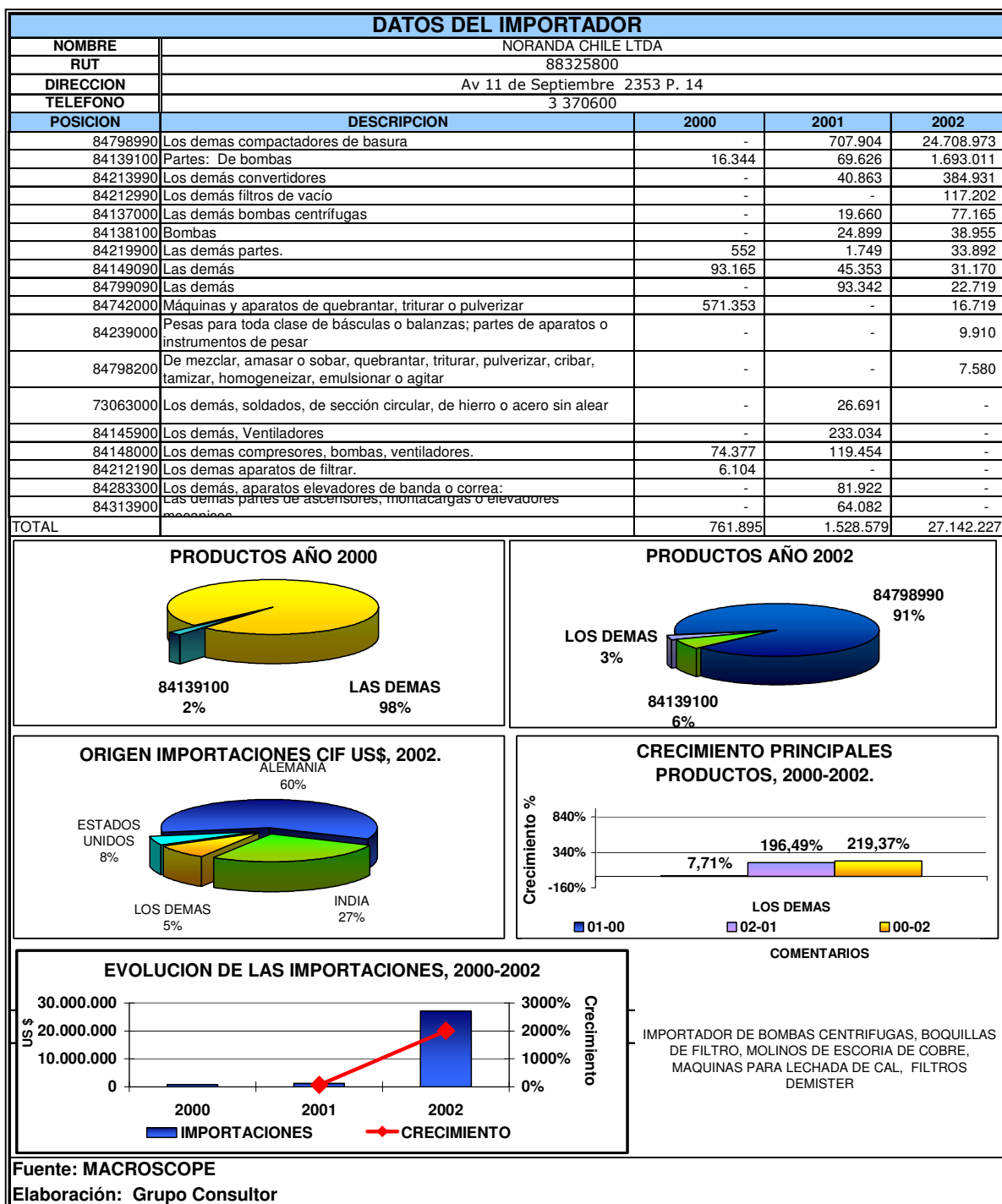
Gráfica 105: Datos Importador, Importadora Sihi Chile Ltda., 2002.



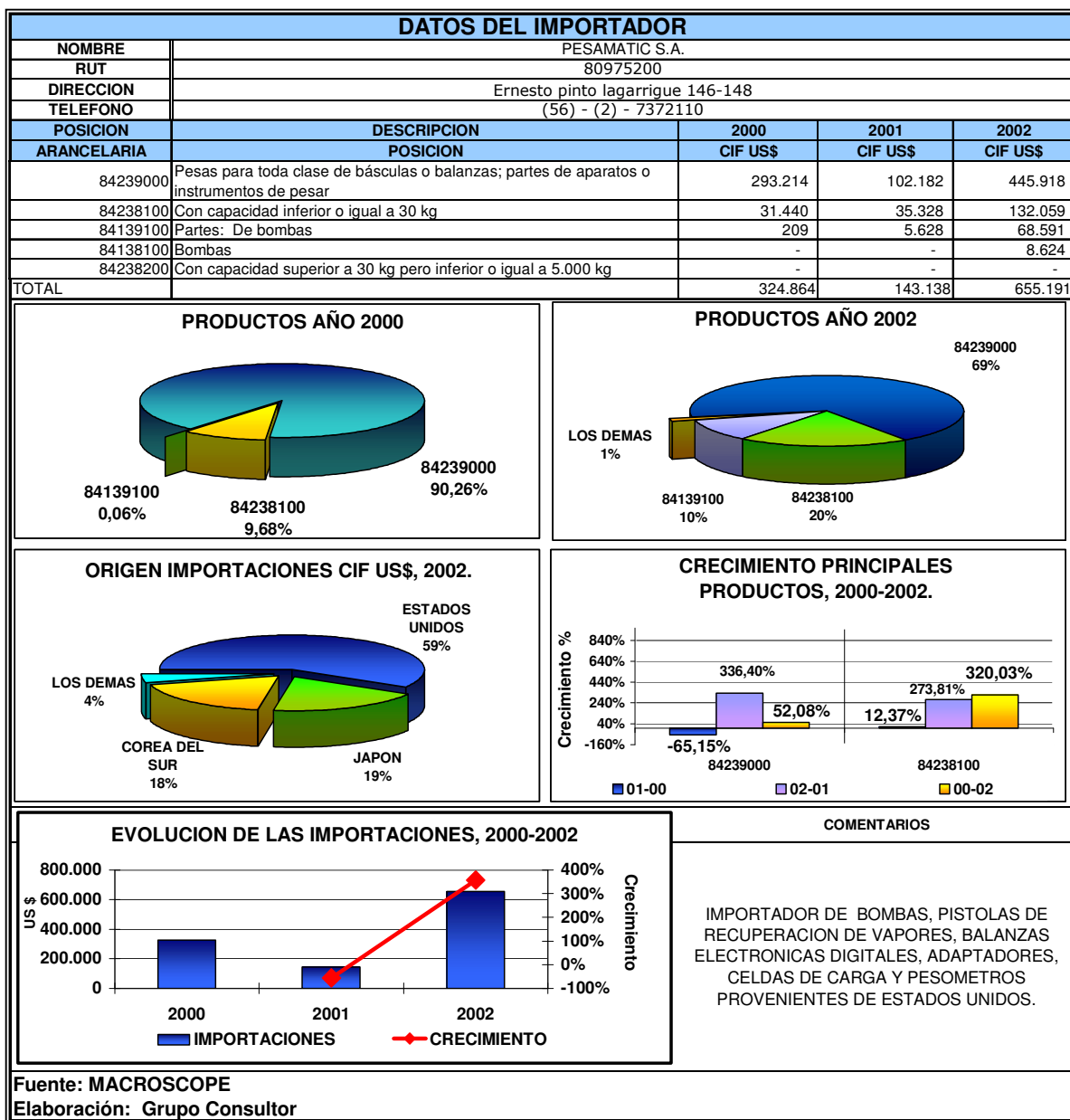
Gráfica 106: Datos Importador, Moly Cop Chile SA, 2002.



Gráfica 107: Datos Importador, Noranda Chile, 2002.



Gráfica 108: Datos Importador, Pesamatic SA, 2002.



Cientes Potenciales

Razón Social: DRILLCO TOOLS S.A.
Rut: 88.859.600-3
Dirección: Av. Américo Vespucio 1387
Región: Metropolitana
Teléfono: (56 2) 4600240
Fax: (56 2) 6032655
E –mail: tools@drillco.cl
Web: www.drillcotools.com

Razón Social: BLOCK Y CÍA. S.A.C.I.
Rut: 92224000-0
Dirección: General Mackenna 1531 Santiago - Santiago
Teléfono: (56) - (2) - 6991070

Razón Social: FERNÁNDEZ BURGOS, HÉCTOR OSVALDO
Rut: 1868444-6
Dirección: Avenida Berlín 790 San Miguel - Santiago
Teléfono: (56) - (2) - 5558334

Razón Social: AMERICAN SCREW DE CHILE S.A.
Rut: 91410000-3
Dirección: Camino A Melipilla 10338 Maipú - Santiago
Teléfono: (56) - (2) - 4407000
Web: www.amscrew.cl

Razón Social: COMERCIAL ACINDAR CHILE LTDA.
Rut: 78.170.790-2
Dirección: Calle Interior 700 Panamericana Norte Pard. 17 ½
Región: Metropolitana
Teléfono: (56 2) 7389321
Fax: (56 2) 7387325
E –mail: acindar5@ia.cl

Razón Social: GRUPO IMSA CHILE S.A.
Rut: 92340000-1
Dirección: Camino A Lonquén 11011 Maipú - Santiago
Teléfono: (56) - (2) - 5339010
E –mail: www.gimsa.cl
Web: www.instapanel.cl

Razón Social: CINTAC S.A.
Rut: 92.544.000-0
Dirección: Camino Melipilla 8920
Región: Metropolitana
Teléfono: (56 2) 5577667 * 368 2200
Fax: (56 2) 5575498
Web: www.cintac.cl

Razón Social: CENTROACERO S.A.
Rut: 96.619.660-2
Dirección: Santa Marta 1600
Región: Metropolitana
Teléfono: (56 2) 5351005 * 677 0300
Fax: (56 2) 5356973
E –mail: centroacero@centroacero.cl
Web: www.centroacero.cl

Razón Social: PESQUERA SAN JOSÉ S.A.
Rut: 96535470-0
Dirección: Avda. El Bosque Norte 0440, Piso 10 Las Condes - Santiago
Teléfono: (56) - (2) - 3712600
Web: www.sanjose.cl

Razón Social: AGROFRUT RENGÓ S.A.
Rut: 96900690-1
Dirección: ruta h 716 - malloa
Teléfono: (56) - (72) - 387400
Web: www.agrofrutrengo.cl

Razón Social: PESQUERA BÍO BÍO S.A.
Rut: 84902900-2
Dirección: Avda. Colón 2450 - Talcahuano
Teléfono: (56) - (41) - 920065
Web: www.pesbio.cl

Razón Social: ENVASES Y LITOGRAFIA AGUILA LTDA.

Rut: 86.898.100-8ç

Dirección: Vista Hermosa N° 9471

Región: Metropolitana

Teléfono: (56 2) 5383838

Fax: (56 2) 5381024

Web: www.envasesaguila.cl

Razón Social: SODIMAC S.A.

Rut: 94479000-4

Dirección: Avenida Pdte. Eduardo Frei Montalva 3092 Renca - Santiago

Teléfono: (56) - (2) - 7381000

Web: www.sodimac.cl

Razón Social: CONSERVERA PENTZKE S.A.

Rut: 92.279.000-0

Dirección: Av. El Bosque Sur 1180

Región: Metropolitana

Teléfono: (56 2) 2045770 * 204 4477

Fax: (56 2) 2094170

E –mail: pentzke@pentzke.cl

Web: www.pentzke.cl

Razón Social: ALIMENTOS MAR PROFUNDO S.A.

Rut: 96766580-0

Dirección: Avda. Océano Pacífico 3679 - Coronel

Teléfono: (56) - (41) - 751040

Web: www.marprofundo.cl

Razón Social: METALÚRGICA LINO HENRÍQUEZ S.A.

Rut: 96715980-8

Dirección: Los Manzanos 2794 La Pintana - Santiago

Teléfono: (56) - (2) - 8520328

Web: www.metalhsa.cl

Razón Social: PROVEEDORES DE INDUSTRIA Y COMERCIO S.A.

Rut: 92974000-9

Dirección: Santo Domingo 3930 Santiago - Santiago

Teléfono: (56) - (2) - 7731594

Razón Social: TYCO FLOW CONTROL CHILE S.A.

Rut: 96.551.320-5

Dirección: Camino Santa Marta 650

Región: Metropolitana

Teléfono: (56 2) 5381800

Fax: (56 2) 5380050

Web: ctyco@tyco-valves.com

Razón Social: VÁLVULAS INDUSTRIALES S.A.

Rut: 95164000-K

Dirección: Panamericana Norte S/N, Km. 19 - Colina

Teléfono: (56) - (2) - 4415600

Web: www.valvulasindustriales.com

Razón Social: SOCIEDAD NACIONAL DE METALES LTDA.

Rut: 78608010-K

Dirección: Julio Bañados 2162 Quinta Normal - Santiago

Teléfono: (56) - (2) - 7744412

Web: www.sonam.cl

Razón Social: PETRICIO S.A., FRANCISCO

Dirección: Av. Eduardo Frei Montalva 4301 - Santiago

Teléfono: (56) - (2) - 7361899

Razón Social: SUPERMERCADOS UNIMARC S.A.

Rut: 96621750-2

Dirección: Amunátegui 178, Piso 6 Santiago - Santiago

Teléfono: (56) - (2) - 6877000

Web: www.unimarc.cl

Razón Social: YORK REFRIGERATION CHILE S.A.

Rut: 96.624.630-8

Dirección: Av. Los Maitenes Oriente 1261 - Núcleo Empresarial Enea

Región: Metropolitana

Teléfono: (56 2) 427 2100

Fax: (56 2) 4449922

E-mail: yorkchile@yorkref.cl

Web: www.chile.yorkref.com

Razón Social: PESQUERA LOS FIORDOS LTDA.

Rut: 79.872.420-7

Dirección: Pedro Montt 65 Of. 410

Región: De Los Lagos

Teléfono: (56 72) 201175 * 43 1820 * 43 1821

Fax: (56 72) 237796

E –mail: losfiordos@agrosuper.com

Web: www.agrosuper.com

Razón Social: DOLE CHILE S.A.

Rut: 94.612.000-6

Dirección: Miraflores 178 P.3

Región: Metropolitana

Teléfono: (56 2) 7874100

Razón Social: COMERCIAL ZERO S.A.

Rut: 96691870-5

Dirección: Ernesto Pinto Lagarrigue 148 Recoleta - Santiago

Teléfono: (56) - (2) - 7770057

Razón Social: EMASA EQUIPOS Y MAQUINARIAS S.A.

Rut: 91776000-4

Dirección: Avenida Irarrázaval 259 Ñuñoa - Santiago

Teléfono: (56) - (2) - 5203100

Web: www.emasa.cl

Razón Social: KSB CHILE S.A.

Rut: 96.691.060-7

Dirección: Av. Las Esteras Sur 2851

Región: Metropolitana

Teléfono: (56 2) 677 8300

Fax: (56 2) 6778301

E –mail: ksb@ksbchile.cl

Web: www.ksbchile.cl

Razón Social: MINERA ESCONDIDA LTDA.

Rut: 79.587.210-8

Dirección: Av. Américo Vespucio Sur 100 Piso 9

Región: Metropolitana

Teléfono: (56 2) 3305990 * 330 5000

Fax: (56 2) 2076520

Web: www.escondida.cl

Razón Social: FLYGT CHILE S.A.
Rut: 79.961.910-5
Dirección: San Ignacio 500 Módulo 10
Región: Metropolitana
Teléfono: (56 2) 738 6935
Fax: (56 2) 7386937
E –mail: central@flygtchile.cl
Web: www.flytchile.cl

Razón Social: KOSLAN S.A.
Rut: 96.685.460-k
Dirección: Lord Cochrane 1691
Región: Metropolitana
Teléfono: (56 2) 422 5300
Fax: (56 2) 4225345
E –mail: koslan@koslan.cl
Web: www.koslan.cl

Razón Social: CMPC CELULOSA S.A.
Rut: 96.532.330-9
Dirección: Agustinas 1343 Piso 3
Región: Metropolitana
Teléfono: (56 2) 4412000 * 441 2030
Fax: (56 2) 6982179
E –mail: sales@celulosa.cmpc.cl
Web: www.cmpccelulosa.cl

Razón Social: SOLTEX CHILE S.A.
Rut: 96507490-2
Dirección: Víctor Uribe 2260 Quilicura - Santiago
Teléfono: (56) - (2) – 7304700
Web: www.soltex.cl

Razón Social: PRECISIÓN HISPANA S.A.
Rut: 81217800-8
Dirección: Avenida Ejército Libertador 521 Santiago - Santiago
Teléfono: (56) - (2) - 4226000
Web: www.precision.cl

Razón Social: ECOPRENEUR CHILE S.A.

Rut: 96778160-6

Dirección: Avenida Eliodoro Yáñez 2245 Providencia - Santiago

Teléfono: (56) - (2) - 2051040

Web: www.ecopreneur.cl

Razón Social: DETROIT CHILE S.A.

Rut: 81.271.100-8

Dirección: Barón de Juras Reales 5250

Región: Metropolitana

Teléfono: (56 2) 4408522 * 440 8500

Fax: (56 2) 4408562

E –mail: detroit@detroit.cl

Web: www.detroit.cl

Razón Social: ENVASES CMF S.A.

Rut: 86.881.400-4ç

Dirección: La Martina 0390

Región: Metropolitana

Teléfono: (56 2) 5448222

Fax: (56 2) 5448200

E –mail: info@cmf.cl

Web: www.cmf.cl

Razón Social: PRODUCTOS AUSTRAL S.A.Ç

Rut: 94.672.000-3

Dirección: Av. Zañártu 1049

Región: Metropolitana

Teléfono: (56 2) 3752222

Fax: (56 2) 3752100

E –mail: austral@austral.cmpc.cl

Web: www.austral.cl

Razón Social: EQUIMAVI S.A.

Rut: 83.415.700-4

Dirección: Av. Presidente José Joaquín Prieto 5140

Región: Metropolitana

Teléfono: (56 2) 5226037 * 521 0339

Fax: (56 2) 5210095

E –mail: equimavi@entelchile.net

Web: www.equimavi.cl

Razón Social: BEIERSDORF S.A.**Rut:** 93.513.000-k**Dirección:** Av. Lo Espejo 501**Región:** Metropolitana**Teléfono:** (56 2) 3688800**Fax:** (56 2) 5573883**Razón Social:** T.P.I. CHILE S.A.**Rut:** 96895560-8**Dirección:** Avenida Pdte. Eduardo Frei Montalva 9301 Quilicura - Santiago**Teléfono:** (56) - (2) - 4638000**Web:** www.tpi.cl**Razón Social:** ONDEO DEGREMONT LTDA.**Rut:** 77441870-9**Dirección:** Alonso De Córdova 5151 Of. 903 Las Condes - Santiago**Teléfono:** (56) - (2) - 4306700**Web:** www.ondeo-degremont.cl**Web:** www.degremont.cl**Razón Social:** FABRIMETAL S.A.**Rut:** 85.233.500-9**Dirección:** San Gerardo 1125**Región:** Metropolitana**Teléfono:** (56 2) 6216052**Fax:** (56 2) 6218935**E –mail:** fabrimet@entelchile.net**Web:** www.chilnet.cl/fabrimetal**Razón Social:** CARBOMET INDUSTRIAL S.A.**Rut:** 96103000-5**Dirección:** Huérfanos 812 Of. 612 Santiago - Santiago**Teléfono:** (56) - (2) – 3683692**Razón Social:** INDUSTRIA METALÚRGICA URSUS TROTTER S.A.**Rut:** 92.065.000-7**Dirección:** San Pablo 3770**Región:** Metropolitana**Teléfono:** (56 2) 773 9423**Fax:** (56 2) 7734106**E –mail:** ventas@ursustrotter.cl**Web:** www.ursustrotter.cl

Razón Social: SIMMA S.A.

Rut: 83568200-5

Dirección: San Eugenio 463 Ñuñoa - Santiago

Teléfono: (56) - (2) – 2399066

Web: www.simma.cl

ACCESO AL MERCADO

Las condiciones de acceso al mercado hacen referencia a los aspectos tributarios y legales existentes que se requieren para el ingreso de mercancías colombianas al mercado chileno, con el propósito de realizar la importación sin contratiempos y evitar sobrecostos. Así mismo, el conocimiento del tratamiento arancelario del país permite conocer las ventajas comparativas para el exportador, en consideración a las preferencias resultantes de los tratados suscritos entre los países.

Inicialmente se desarrolla la legislación tributaria y cambiaria y se compara el arancel de Colombia con Chile y de éste con otros países. Así, el exportador colombiano puede estimar el precio de su producto en el mercado chileno y evaluar las ventajas comparativas generadas por las preferencias arancelarias, con respecto a los países exportadores a este mercado.

Continúa con las normas técnicas requeridas por Chile para el ingreso de la mercancía al país, con el objetivo de que se conozcan y se cumplan los requisitos necesarios para la nacionalización de los productos en los tiempos adecuados. Finalmente, se incluyen las normas legales para invertir en el país, a la vez que se definen los diferentes tipos de sociedades que pueden establecerse en este país.

Legislación cambiaria y tributaria del sector

Existen varios impuestos para el ingreso de mercancías a Chile, el primero es el arancel de aduanas; en segundo lugar y dependiendo del producto, se deben pagar derechos específicos, los cuales son variables y dependen de la fluctuación de los precios internacionales de los productos que cobijan esos derechos. Adicionalmente, las importaciones pagan IVA y si se ingresa la mercancía por avión, se requiere pagar tasa aeroportuaria. Por último, para retirar el producto de las bodegas de la aduana es necesario pagar una tasa de despacho.

En Chile no hay verificación de despachos obligatoria, pero sí existe ese servicio en caso de que el importador lo solicite. La aduana se encarga de hacerla si la documentación no esta en regla.

Derechos Arancelarios

El arancel de aduanas de Chile tiene como base al Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías, actualizado a partir del 1º de enero de 2002, con la Enmienda N° 3, por el Decreto N° 1019 de 30 de Octubre de 2001.

En virtud de la Ley No. 19.065 de 1991, por la Ley N° 19.589 de 1998, Chile aplica a partir del 1º de enero de 2003, una tasa general del 6% (seis por ciento) ad valorem al universo arancelario, con excepción de algunos bienes como documentación consignada a las compañías navieras, planos y dibujos, hechos a mano o textos manuscritos sin carácter comercial, billetes de banco, cheques de viajeros, aceleradores nucleares, vehículos de bomberos y ciertos aeroplanos y buques, que están exentos de derechos arancelarios.

Se aplican derechos específicos variables, adicionales a la tasa general ad valorem, al azúcar, el trigo, la harina de trigo y los aceites vegetales comestibles.

A Colombia lo cobija el Acuerdo de Complementación Económica No. 24 que implica un arancel de aduanas de 0% para las importaciones a Chile, salvo en los productos donde se aplican derechos específicos variables.

Derechos específicos

Para asegurar un margen razonable de fluctuación de los precios internos de productos agrícolas básicos, con relación a los precios internacionales, se faculta al Poder Ejecutivo para aplicar derechos específicos en dólares de los Estados Unidos de América, procedimiento señalado en la Ley N° 18.525 de 19 de Junio de 1986.

Por tal motivo, los Decretos No. 180, 181, 182 del 17 de Mayo de 2001 del Ministerio de Hacienda, establecen los derechos específicos y rebajas arancelarias que serán aplicables al trigo, morcajo y tranquillón (hasta el 15 de diciembre del año 2002), aceites vegetales comestibles (hasta el 31 de octubre del año 2002) y azúcar de caña y de remolacha en estado sólido (hasta el 31 de marzo del año 2003). Los Decretos Nos. 266, 267 y 268 de 10 de Mayo de 2002 prorrogan la medida hasta el 15 de diciembre de 2003, 31 de octubre de 2003 y 31 de marzo de 2004, respectivamente.

El Sistema de Bandas de Precios (SBP) tiene como finalidad evitar que productos básicos y altamente sensibles como el trigo, los aceites y el azúcar, sufran los efectos de las distorsiones externas.

Impuestos Internos

Impuesto al Valor Agregado - IVA⁴¹

Este impuesto grava tanto a los productos importados como a los de producción nacional. La tasa es del 19% y se aplica, en las importaciones, sobre el valor aduanero más los derechos de aduana. Entre las exenciones figuran: materias primas destinadas a la producción de mercancías para la exportación; bienes de capital que formen parte de un proyecto de inversión, nacional o extranjero; premios o trofeos culturales y deportivos, sin carácter comercial; las donaciones; las importaciones realizadas por misiones diplomáticas, organismos internacionales; obras de artistas nacionales y el equipaje de los viajeros.

Tasa Aeronáutica⁴²

Se aplica a los productos importados por vía aérea a razón de:
2,08% (dos con ocho centésimos por ciento) de los derechos de aduana a los productos importados por vía aérea.
0,3% (tres por mil) del valor CIF cuando se trate de carga aérea con destino a una zona franca chilena).

Exenciones: los efectos postales, ya sean encomiendas, piezas u otros envíos postales que lleguen al país por vía aérea.

Tasa de verificación de aforo por examen⁴³

La Aduana cobra este servicio cuando el importador lo solicita expresamente o cuando los documentos presentados al despacho presentan omisiones o se hallan incompletos.

Las alícuotas y bases imponible son las siguientes:

A la Clasificación:

⁴¹ Decreto de ley 825 de 1974; Circular No. 47 del 12 de septiembre de 2003

⁴² Ley N° 16.752, art. 62° decreto (av) N° 172/74; Modificaciones: oficio circ. N° 915/97 y Fax Circ. N° 1.004/93.

⁴³ www.aduana.cl

- 4% (cuatro por ciento) de los derechos de importación, con un mínimo de 0,5% del valor aduanero; Este mismo porcentaje deberá aplicarse cuando las mercancías no se encuentren afectas al pago de derechos e impuestos de importación;
- 8% (ocho por ciento) sobre los derechos de importación, con un mínimo de 1% sobre el valor aduanero, en caso de importación vía postal;
- 0,1% (uno por mil) sobre el valor aduanero, en caso de importaciones realizadas por Embajadas de países extranjeros, Organismos Internacionales de los cuales Chile sea miembro o por Instituciones u Organismos con los cuales el Gobierno o las Universidades del Estado hayan celebrado convenios culturales, científicos o de asistencia técnica; o por los funcionarios dependientes de dichas entidades;
- 0,1% (uno por mil) sobre el valor aduanero, en caso de mercancías que se clasifiquen en la Sección 0 del Arancel Aduanero.

Al Valor

- 0,5% (cinco por mil) sobre el valor aduanero de las mercancías, en los casos señalados.

Exenciones: Mercancías comprendidas en las posiciones 00.01.01; 00.04; 00.07; 00.08; 00.29 y 00.30 del Arancel Aduanero; alimentos, medicamentos, ropas, frazadas, carpas, etc. siempre que se trate de donaciones bajo control del Gobierno; y otras que por disposiciones especiales estén expresamente exentas.

Tasa de despacho⁴⁴

Se cobra un 5% sobre el valor aduanero de las mercancías liberadas total o parcialmente de los derechos de aduana.

Carga tributaria de nacionalización

El ejemplo a continuación, muestra la liquidación de la carga tributaria de nacionalización

Variables a considerar:

- Se compra el producto en Colombia

⁴⁴ www.aduanas.cl

- Transporte: Buenaventura - Valparaíso
- El valor CIF del producto en la factura es de US\$ 1000
- Peso del producto: 1 Tonelada

Para determinar el costo de internación, primero se debe calcular el valor CIF, que corresponde a la sumatoria del valor de la factura más el costo del seguro aduanero y el flete aduanero.

Tabla 48: Cálculo de la carga tributaria de nacionalización, 2003.

Costos de importación	
Arancel	0% (A.C.E No. 24)
IVA (19%)	U\$ 210
Tasa verificación de Aforo (0.005% sobre CIF) No obligatorio	U\$ 5.55
Tasa de despacho (5%)	U\$ 55.5
Total internación	U\$ 265.55

Si la importación hubiera sido por avión, hay que agregar el 2% por concepto de tasa aeronáutica. Es decir US\$ 20.

Es de resaltar que en estos costos no se han incluido costos como el Bill of Lading (BL), desconsolidación marítima, manejo, etc. Estos costos se detallan en el capítulo de logística.

Requisitos y restricciones

Certificado de Origen

El documento "Certificado de Origen" tiene como principal objetivo acreditar el origen nacional de un producto que se destina a la exportación, y de esta forma acogerse a las preferencias arancelarias pactadas en los respectivos Acuerdos Comerciales suscritos entre los países.

En este ámbito, el Acuerdo No. 24 de Complementación Económica califica como originarias:

Las mercancías elaboradas íntegramente en territorio de una o ambas partes, exclusivamente a partir de materiales originarios.

Las provenientes de los reinos mineral, vegetal y animal.

Las elaboradas con materiales no originarios, siempre que exista cambio de clasificación arancelaria de los mismos.

Las mercancías en que no existe cambio de clasificación o, que existiendo, sean objeto de operaciones de montaje, siempre que cuenten con un 50% de valor agregado regional.

Para acceder a tratamiento preferencial, la mercancía debe estar amparada por un certificado de origen en formato válido y emitido por las entidades certificadoras habilitadas al efecto, debiendo ser firmado

por las personas autorizadas, cuya firma esté registrada en la Secretaría General de ALADI.

Los certificados tienen una validez de 180 días a partir de su emisión, debiendo ser emitidos en la misma fecha de la factura comercial o dentro de los 60 días siguientes.

Cuando la mercancía sea facturada desde un tercer país, deberá dejarse constancia en el certificado de dicha circunstancia, individualizando la factura y quien la emite. Si al momento de expedir el certificado de origen no se conociera el número de la factura, el importador deberá presentar una declaración jurada que justifique el hecho e indicar el número y fecha de la factura y del certificado de origen.

El Acuerdo contempla como medios de verificación de origen de las mercancías, la posibilidad de que la autoridad aduanera del país importador solicite a la autoridad competente del país exportador, información sobre la autenticidad o veracidad del certificado de origen de un bien. La autoridad requerida deberá proveer la información en un plazo no superior a 30 días hábiles. En caso de no proporcionarse la información o de que ésta sea insatisfactoria, el país signatario importador puede suspender el trato preferencial.

Adicionalmente, la autoridad aduanera del país importador puede dirigir cuestionarios escritos a exportadores o productores del país exportador y solicitar que la autoridad competente de esa nación realice las gestiones pertinentes para realizar visitas de verificación a las instalaciones de un exportador, a fin de examinar los procesos productivos, sin perjuicio de otros procedimientos que puedan establecerse a través de la Comisión Administradora del Acuerdo.

Requerimientos técnicos del producto

Las importaciones, así como los bienes de producción local, requieren el cumplimiento de los estándares exigidos por las entidades que regulan el comercio de los diferentes bienes en Chile. Este tipo de

requerimientos hacen referencia principalmente a las condiciones técnicas de los productos.

Teniendo en cuenta los productos incluidos en el presente estudio, a continuación se hace una descripción de las normas que regulan su importación y que hacen referencia a su empaque o condiciones técnicas específicas.

La reglamentación para los productos comprendidos en la categoría de manufacturas básicas de hierro y acero, están contenidos en las normas NCh203 Of77 comprende las normas y regulaciones para productos de acero al carbono, laminados en caliente, destinados a emplearse en construcciones estructurales de acuerdo con las normas de construcción. NCh204 Of77 Barra Laminada en caliente para hormigón armado, NCh697 Of74 Acero- Barras y perfiles livianos.

Estas normas fueron emitidas en la década de los setentas por el Consejo del Instituto Nacional de Normalización y aprobadas por el Ministerio de Obras Públicas.

Registro de marcas

Concepto de Marca Comercial⁴⁵

El artículo 19 de la Ley 19.039 define: "Bajo la denominación de marca comercial se comprende todo signo visible, novedoso y característico que sirva para distinguir productos, servicios o establecimientos industriales o comerciales." Así mismo, este artículo permite considerar también como una marca comercial las frases de propaganda, precisando: "Podrán también inscribirse las frases de propaganda o publicitarias, siempre que vayan unidas o adscritas a una marca registrada del producto, servicio o establecimiento comercial o industrial para el cual se vaya utilizar, debiendo la frase de propaganda contener la marca registrada que será objeto de la publicidad."

Si se solicita una marca comercial que contenga vocablos, prefijos, sufijos o raíces de uso común o que pueden tener carácter genérico, indicativo o descriptivo, podrá concederse el privilegio, dejándose expresa constancia de que éste se otorga sin protección a los referidos elementos aisladamente considerados. Asimismo, el registro de marca consistente en una etiqueta, confiere protección al conjunto de ésta y no individualmente a cada uno de los elementos que la conforman.

⁴⁵ Fuente: www.universia.cl

Por su parte, el Reglamento entiende por privilegios industriales las marcas comerciales, las patentes de invención, los modelos de utilidad y los diseños industriales ya concedidos por el Departamento de Propiedad Industrial del Ministerio de Economía Fomento y Reconstrucción.

Registro de la marca⁴⁶

MARCA COMERCIAL: Es todo signo visible, novedoso y característico, que sirva para distinguir productos, servicios, establecimientos industriales o comerciales. Esta sirve para:

- Identificar frente a la competencia.
- Indicar la procedencia empresarial.
- Señalar calidad y características constantes.
- Realizar y reforzar la función publicitaria.

TIPOS DE MARCAS

- Marcas de Productos: son aquellas que están destinadas a proteger un producto.
- Marcas de Servicios: tiene por objeto distinguir un servicio en particular.
- Marcas de Establecimientos Comerciales: distinguen al establecimiento donde se venden los productos, así como Supermercados o multitiendas.
- Marcas de Establecimientos Industriales: destinadas a identificar el establecimiento fabril elaborador de determinados productos.
- Frases de Propagandas: sin ser rigurosamente marcas comerciales, se encuentran reguladas por la ley, que les brinda protección.

Según su naturaleza, se distinguen:

- Marcas denominativas: son aquellas compuestas única y exclusivamente por palabras o números y sus combinaciones.
- Marcas figurativas: son las que se forman por figuras o diseños. Son diferentes diseños industriales, protegidos por patentes.
- Mixtas: son las que integran por elementos denominativos y figurativos a la vez.

Para iniciar la tramitación de una marca, se debe:

⁴⁶ Fuente: <http://www.proind.gov.cl>.

- Presentar solicitud a través del formulario. Existen cinco tipos de formularios diferentes, según quiera registrarse una marca para productos, servicios, establecimiento comercial, establecimiento industrial o frase de propaganda.
- Acompañar poder en el evento de hacerlo a través de representante.(Art. 3 y 15, Ley 19.039).
- Después de ingresada la solicitud para la inscripción de una marca, el DPI realiza un "examen preliminar" para determinar el cumplimiento de los requisitos mínimos de registrabilidad que debe poseer una marca comercial (Art.. 22, Ley 19.039).
- Si la solicitud es aceptada: Dentro de los 10 días siguientes, el solicitante debe publicar en el Diario Oficial, un extracto de la solicitud.(Art.. 4 Ley 19.039 y 14 del Reglamento).
- Dentro del plazo de 60 días (después de aceptada la marca), el interesado debe efectuar el pago de los derechos definitivos en un banco comercial (2 UTM) y acreditar el pago en el DPI, (Art.. 18 inciso octavo).
- Luego de esto, es posible obtener un título o certificado.

Estos documentos dan cuenta de la existencia de la marca registrada, sus características, período de vigencia y cobertura, permitiendo al titular de la marca registrada demostrar la existencia del registro ante terceros. Si el interesado no acreditare el pago dentro del plazo señalado, la solicitud se tomará como abandonada.

DERECHOS DEL REGISTRO DE MARCAS:

- Derecho al uso exclusivo de la marca durante 10 años (renovables) , distinguiendo los productos, servicios o establecimientos para los que se encuentra registrada.
- Derecho a ejercer acciones civiles de indemnización de perjuicios por el uso no autorizado de la marca registrada, según dispone el artículo 29 de la Ley 19.039 (ante los Tribunales Ordinarios).
- Derecho a obtener el comiso de las mercaderías falsificadas, según el artículo 29 inciso segundo de la Ley 19.039 (ante los Tribunales Ordinarios).
- Derecho a ejercer las acciones penales por el uso malicioso de una marca, según el artículo 28 de la Ley 19.039 (ante los tribunales ordinarios).

El Reglamento de la Ley 19.039, en su título XV, refiriéndose a los Registros que debe llevar el Departamento, al efecto señala que se debe llevar un Registro Especial⁴⁷, en el cual se registren los

⁴⁷ Artículo 93

privilegios ⁴⁸ concedidos, anotando, como mínimo, las siguientes menciones :

- a) Número del privilegio.
- b) Nombre, domicilio y RUT., si procediere, del titular.
- c) Nombre y materia del privilegio.
- d) Fecha del otorgamiento.
- e) Anotaciones

Habrá un registro para cada uno de los tipos de privilegios establecidos en la Ley.

Las certificaciones que deba emitir el Departamento en relación a la vigencia, inscripción, gravámenes, transferencias y otros actos de cada privilegio, se efectuarán sobre la base de lo que conste en los registros respectivos.

Los registros de las patentes de invención, modelos de utilidad y diseños industriales, estarán a cargo del Conservador de Patentes, en tanto que el registro de marcas estará a cargo del Conservador de Marcas.

Derechos del titular de un privilegio industrial

El titular de un privilegio industrial goza de un derecho exclusivo y excluyente para utilizar, comercializar, ceder o transferir a cualquier título, el objeto de la protección y el derecho que se le ha conferido. La protección se extenderá hasta las 24 horas del mismo día en que expira el privilegio, sin perjuicio de la renovación en el caso de las marcas comerciales.

El dueño de una patente de invención, modelo de utilidad y diseño industrial gozará de un derecho exclusivo para producir, vender o comerciar en cualquier forma el producto u objeto protegido, para realizar cualquier otro tipo de explotación del mismo y para celebrar cualquier tipo de actos sobre el derecho que se le ha conferido, con facultades para:

- a) Tratándose de patente de productos, modelo de utilidad o diseño industrial, fabricar, ofrecer en venta, importar, comercializar o utilizar con

⁴⁸ El Reglamento entiende por Privilegios industriales las marcas comerciales, las patentes de invención, los modelos de utilidad y los diseños industriales ya concedidos por el Departamento de Propiedad Industrial del Ministerio de Economía Fomento y Reconstrucción.

finés comerciales o industriales dicho producto, modelo de utilidad o diseño industrial.

En los casos de patente de procedimiento, utilizar dicho proceso con el objeto de alcanzar el resultado reivindicado, o bien ofrecer en venta o comercializar tal procedimiento.

La marca comercial confiere a su titular el derecho exclusivo a utilizarla y aplicarla para la distinción de los productos, servicios, establecimientos comerciales o industriales para los cuales ha sido conferida con facultad para:

Ponerse al uso o aplicación de la marca, realizado por terceros, o a una que sea similar y que pueda inducir a error o confusión en el público en relación con los productos o servicios en cuyas clases se encuentre registrada.

Impedir el uso o aplicación de una marca o cualquier otro signo que pueda causar un perjuicio al titular del privilegio o cuando disminuya el valor distintivo o comercial de la marca.

Con el objeto de dar publicidad a la existencia de un Registro de Marca Comercial, el artículo 89 del Reglamento señala que "Los titulares de marcas comerciales registradas, deberán utilizar, al final de la misma o en línea separada, la expresión "Marca Registrada", las iniciales "M." o bien el símbolo "R" dentro de un círculo."

Situación de los productos Colombianos

Tabla 49: Cuadro Comparativo Aranceles, categoría de Productos laminados de hierro o acero, 2003.

Acuerdo	Partida Arancelaria	Gravamen %	IGV	Unidad de Medida
General	72091600 72101200 72104900 72109000	6,00%	19,00%	Kilos Netos
Acuerdo Complementación Económica No 24	Colombia	0,00%	19,00%	Kilos Netos
Acuerdo Complementación Económica No 35	Argentina	0,00%	19,00%	
	Brasil	0,00%	19,00%	
	Uruguay	0,00%	19,00%	
	Paraguay	0,00%	19,00%	
Acuerdo de Libre comercio	Estados Unidos	0,00%	19,00%	
	Canadá	0,00%	19,00%	
	México	0,00%	19,00%	
	Unión Europea	0,00%	19,00%	

Fuente: Aduanas Chile

Elaboración: Grupo consultor.

Tabla 50: Cuadro Comparativo Aranceles, categoría Barras de hierro y acero, 2003.

Acuerdo	Partida Arancelaria	Gravamen %	IGV	Unidad de Medida
General	72149900 72283000 72285000	6,00%	19,00%	Kilos Netos
Acuerdo Complementación Económica No 24	Colombia	0,00%	19,00%	Kilos Netos
Acuerdo Complementación Económica No 35	Argentina	0,00%	19,00%	
	Brasil	0,00%	19,00%	
	Uruguay	0,00%	19,00%	
	Paraguay	0,00%	19,00%	
Acuerdo de Libre comercio	Estados Unidos	0,00%	19,00%	
	Canadá	0,00%	19,00%	
	México	0,00%	19,00%	
	Unión Europea	0,00%	19,00%	

Fuente: Aduanas Chile

Elaboración: Grupo consultor.

Tabla 51: Cuadro comparativo aranceles, categoría de Tubos de hierro y acero, 2003.

Acuerdo	Partida Arancelaria	Gravamen %	IGV	Unidad de Medida
General	73061000 73063000 73064000 73069000	6,00%	19,00%	Kilos Netos
Acuerdo Complementación Económica No 24	Colombia	0,00%	19,00%	Kilos Netos
Acuerdo Complementación Económica No 35	Argentina	0,00%	19,00%	
	Brasil	0,00%	19,00%	
	Uruguay	0,00%	19,00%	
	Paraguay	0,00%	19,00%	
Acuerdo de Libre comercio	Estados Unidos	0,00%	19,00%	
	Canadá	0,00%	19,00%	
	México	0,00%	19,00%	
	Unión Europea	0,00%	19,00%	

Fuente: Aduanas Chile

Elaboración: Grupo consultor.

Tabla 52: Cuadro Comparativo Aranceles, categoría de Bombas, 2003.

Acuerdo	Partida Arancelaria	Gravamen %	IGV	Unidad de Medida
General	84136000 84137000 84138190 84139100	6,00%	19,00%	Unidades
Acuerdo Complementación Económica No 24	Colombia	0,00%	19,00%	Unidades
Acuerdo Complementación Económica No 35	Argentina	0,00%	19,00%	
	Brasil	0,00%	19,00%	
	Uruguay	0,00%	19,00%	
	Paraguay	0,00%	19,00%	
Acuerdo de Libre comercio	Estados Unidos	0,00%	19,00%	
	Canadá	0,00%	19,00%	
	México	0,00%	19,00%	
	Unión Europea	0,00%	19,00%	

Fuente: Aduanas Chile

Elaboración: Grupo consultor.

Tabla 53: Cuadro Comparativo Aranceles, categoría de Ventiladores, 2003.

Acuerdo	Partida Arancelaria	Gravamen %	IGV	Unidad de Medida
General	84145900 84146000 84148000 84148090 84149000 84149090	6,00%	19,00%	Unidades
Acuerdo Complementación Económica No 24	Colombia	0,00%	19,00%	Unidades
Acuerdo Complementación Económica No 35	Argentina	0,00%	19,00%	
	Brasil	0,00%	19,00%	
	Uruguay	0,00%	19,00%	
	Paraguay	0,00%	19,00%	
Acuerdo de Libre comercio	Estados Unidos	0,00%	19,00%	
	Canadá	0,00%	19,00%	
	México	0,00%	19,00%	
	Unión Europea	0,00%	19,00%	

Fuente: Aduanas Chile

Elaboración: Grupo consultor.

Tabla 54: Cuadro Comparativo Aranceles, categoría de Aparatos y partes de producción de frío, 2003.

Acuerdo	Partida Arancelaria	Gravamen %	IGV	Unidad de Medida
General	84186100 84186910 84186920 84189900 84189990	6,00%	19,00%	Unidades
Acuerdo Complementación Económica No 24	Colombia	0,00%	19,00%	Unidades
Acuerdo Complementación Económica No 35	Argentina	0,00%	19,00%	
	Brasil	0,00%	19,00%	
	Uruguay	0,00%	19,00%	
	Paraguay	0,00%	19,00%	
Acuerdo de Libre comercio	Estados Unidos	0,00%	19,00%	
	Canadá	0,00%	19,00%	
	México	0,00%	19,00%	
	Unión Europea	0,00%	19,00%	

Fuente: Aduanas Chile

Elaboración: Grupo consultor.

Tabla 55: Cuadro Comparativo aranceles, categoría de filtros, 2003.

Acuerdo	Partida Arancelaria	Gravamen %	IGV	Unidad de Medida
General	84212190 84212192 84212193 84212199 84212900 84212990 84213900 84213990 84219900	6,00%	19,00%	Unidades
Acuerdo Complementación Económica No 24	Colombia	0,00%	19,00%	Unidades
Acuerdo Complementación Económica No 35	Argentina	0,00%	19,00%	
	Brasil	0,00%	19,00%	
	Uruguay	0,00%	19,00%	
	Paraguay	0,00%	19,00%	
Acuerdo de Libre comercio	Estados Unidos	0,00%	19,00%	
	Canadá	0,00%	19,00%	
	México	0,00%	19,00%	
	Unión Europea	0,00%	19,00%	

Fuente: Aduanas Chile

Elaboración: Grupo consultor.

Tabla 56: Cuadro Comparativo Aranceles, categoría de Máquinas para envases y empaques, 2003.

Acuerdo	Partida Arancelaria	Gravamen %	IGV	Unidad de Medida
General	84222000 84223000 84223010 84223020 84223030 84223090 84224000	6,00%	19,00%	Unidades
Acuerdo Complementación Económica No 24	Colombia	0,00%	19,00%	Unidades
Acuerdo Complementación Económica No 35	Argentina	0,00%	19,00%	
	Brasil	0,00%	19,00%	
	Uruguay	0,00%	19,00%	
	Paraguay	0,00%	19,00%	
Acuerdo de Libre comercio	Estados Unidos	0,00%	19,00%	
	Canadá	0,00%	19,00%	
	México	0,00%	19,00%	
	Unión Europea	0,00%	19,00%	

Fuente: Aduanas Chile

Elaboración: Grupo consultor.

Tabla 57: Cuadro comparativo aranceles, categoría de Balanzas, 2003.

Acuerdo	Partida Arancelaria	Gravamen %	IGV	Unidad de Medida
General	84238100 84238200 84239000	6,00%	19,00%	Unidades
Acuerdo Complementación Económica No 24	Colombia	0,00%	19,00%	Unidades
Acuerdo Complementación Económica No 35	Argentina	0,00%	19,00%	
	Brasil	0,00%	19,00%	
	Uruguay	0,00%	19,00%	
	Paraguay	0,00%	19,00%	
Acuerdo de Libre comercio	Estados Unidos	0,00%	19,00%	
	Canadá	0,00%	19,00%	
	México	0,00%	19,00%	
	Unión Europea	0,00%	19,00%	

Fuente: Aduanas Chile

Elaboración: Grupo consultor.

Tabla 58: Cuadro comparativo aranceles, categoría de Máquinas, aparatos y partes de transporte, 2003.

Acuerdo	Partida Arancelaria	Gravamen %	IGV	Unidad de Medida
General	84281090 84281091 84281092 84281099 84283300 84283310 84283390	6,00%	19,00%	Unidades
Acuerdo Complementación Económica No 24	Colombia	0,00%	19,00%	Unidades
Acuerdo Complementación Económica No 35	Argentina	0,00%	19,00%	
	Brasil	0,00%	19,00%	
	Uruguay	0,00%	19,00%	
	Paraguay	0,00%	19,00%	
Acuerdo de Libre comercio	Estados Unidos	0,00%	19,00%	
	Canadá	0,00%	19,00%	
	México	0,00%	19,00%	
	Unión Europea	0,00%	19,00%	

Fuente: Aduanas Chile

Elaboración: Grupo consultor.

Tabla 59: Cuadro comparativo aranceles, categoría de Máquinas, aparatos y partes de transporte, 2003.

Acuerdo	Partida Arancelaria	Gravamen %	IGV	Unidad de Medida
General	84313100 84313900 84313910 84313990	6,00%	19,00%	Unidades
Acuerdo Complementación Económica No 24	Colombia	0,00%	19,00%	Unidades
Acuerdo Complementación Económica No 35	Argentina	0,00%	19,00%	
	Brasil	0,00%	19,00%	
	Uruguay	0,00%	19,00%	
	Paraguay	0,00%	19,00%	
Acuerdo de Libre comercio	Estados Unidos	0,00%	19,00%	
	Canadá	0,00%	19,00%	
	México	0,00%	19,00%	
	Unión Europea	0,00%	19,00%	

Fuente: Aduanas Chile

Elaboración: Grupo consultor.

Tabla 60: Cuadro comparativo aranceles, categoría de Máquinas y partes de trituradoras, compactadoras, 2003.

Acuerdo	Partida Arancelaria	Gravamen %	IGV	Unidad de Medida
General	84742000 84798200 84798990 84799000 84799010 84799090	6,00%	19,00%	Unidades
Acuerdo Complementación Económica No 24	Colombia	0,00%	19,00%	Unidades
Acuerdo Complementación Económica No 35	Argentina	0,00%	19,00%	
	Brasil	0,00%	19,00%	
	Uruguay	0,00%	19,00%	
	Paraguay	0,00%	19,00%	
Acuerdo de Libre comercio	Estados Unidos	0,00%	19,00%	
	Canadá	0,00%	19,00%	
	México	0,00%	19,00%	
	Unión Europea	0,00%	19,00%	

Fuente: Aduanas Chile

Elaboración: Grupo consultor.

El cuadro anterior describe los diferentes aranceles que rigen en Chile para el ingreso de productos de cada uno de los segmentos comprendidos en este estudio desde Colombia y los demás países de donde provienen la mayoría de éstos. Como se mencionó anteriormente, el arancel máximo que pagan los países que no tienen ningún tipo de convenio con Chile es del 6%. Es importante mencionar que los principales orígenes de los productos comprendidos han llegado a acuerdos con Chile en los cuales la internación de estos se les aplica un cero por ciento de arancel.

Con los países de MERCOSUR existe el acuerdo de complementación económica No. 35, en el cual se negociaron liberaciones graduales arancelarias en estos productos. Actualmente, el arancel que rige para la mayoría de productos que corresponden a este estudio tienen una reducción del 100% del impuesto Ad Valorem.

Por otra parte, Chile tiene Acuerdos de Libre Comercio con México y Canadá Y Estados Unidos, lo que permite el ingreso de productos originarios de estos países al territorio nacional con un arancel del 0%.

Para los exportadores colombianos el Acuerdo de Complementación No. 24 les permite ingresar a Chile los productos incluidos en el estudio, con arancel 0%. Razón por la cual Colombia ingresa a este mercado en

iguales condiciones que los demás países, los cuales presentan un sólido posicionamiento de sus productos en el mercado.

En conclusión, los exportadores colombianos de manufacturas básicas de hierro y acero y maquinaria industrial no cuentan con grandes ventajas a nivel arancelario en el mercado chileno debido a que el mercado chileno ha alcanzado un alto grado de apertura comercial, con mínimas barreras arancelarias. Esta coyuntura genera presión sobre los diferentes competidores, induciéndolos a recurrir a la generación de verdaderas ventajas competitivas y no comparativas, que no se sustenten en las preferencias arancelarias.

DISTRIBUCION FISICA INTERNACIONAL

En el proceso exportador a Chile se deben tener en cuenta diferentes aspectos de logística tanto nacional como internacional, que involucra procedimientos, documentación y costos en los que incurre el empresario, y que los productos que hacen parte de un proceso de exportación desde Colombia y cualquier lugar del mundo competitivos en el país de destino.

En este capítulo desarrolla a profundidad la sección de distribución física internacional, la cual integra aspectos como tiempos y movimientos en el proceso exportador, la recopilación de la legislación que regula el comercio exterior chileno, concluyendo el capítulo con los servicios prestados al comercio internacional por este país.

Es importante que con el objetivo de que la distribución física internacional sea beneficiosa para su empresa el gerente o persona encargada de la DFI, deberá tomar la decisión final basándose en los elementos anteriormente descritos, siendo un factor decisivo en pos de conseguir y mantener una fuerte ventaja competitiva, en cuanto a la entrada de sus productos en relación a precio, tiempo y servicio.

Composición del transporte internacional del sector de manufacturas básicas de hierro y acero y maquinaria industrial

La vía de transporte más utilizada en cada una de las categorías estudiadas es la marítima, tanto para las manufacturas básicas de hierro y acero, como por la de maquinaria industrial. Es importante destacar que en segundo lugar se encuentra el transporte terrestre, siendo este de gran importancia, especialmente de los productos originarios de Argentina, Perú y Bolivia.

Las manufacturas básicas de hierro y acero desde el año 2000 viene incrementando el uso de la vía marítima, registrando un crecimiento del 8.22%, hasta el año 2002. En oposición a este comportamiento, el transporte terrestre ha venido perdiendo el 52.3% de utilización entre el año 2000 y el 2002.

El comportamiento histórico de la categoría de maquinaria industrial muestra que el empleo de la vía marítima ha decrecido en un 8.4%

Entre el año 2000 y 2002, es importante destacar que el tránsito carretero ha incrementado en un 71.4%, como consecuencia del incremento del comercio en los productos de esta categoría con los países vecinos.

Es importante también tener en cuenta que como los principales proveedores están ubicados no sólo en Suramérica, sino en Asia, Europa y Estados Unidos, ésta es la vía más económica para colocar los productos en el mercado, no sólo por el factor tarifario del transporte sino por las condiciones de peso y volumen de la carga.

La característica fundamental del sector es que los consumidores deciden sus compras según la relación Precio-Beneficio, donde el principal factor de éxito radica en el ofrecimiento de productos de excelente calidad, cada vez a menores precios, justificando así el empleo de la vía de transporte marítima, aunque implique más tiempo de tránsito entre el punto de origen y el de destino.

Tabla 61: Composición del uso de Tipos de Transporte del Sector en Volumen, 2000 - 2002.

SEGMENTO	VIA TRANS	2000	2001	2002
Manufacturas Básicas de Hierro y Acero	MARITIMO	86,40%	89,40%	93,51%
	CARRETERA	13,58%	10,53%	6,48%
	OTROS	0,02%	0,08%	0,01%
TOTAL		100,00%	100,00%	100,00%
Maquinaria Industrial	MARITIMO	86,45%	84,59%	79,20%
	CARRETERA	9,34%	11,24%	16,00%
	OTROS	4,22%	4,17%	4,79%
TOTAL		100,00%	100,00%	100,00%

Fuente: MACROSCOPE

Elaboración: Grupo Consultor

Estructura del valor CIF para los productos del sector

Para hacer el análisis de las siguientes gráficas, se debe aclarar que el color azul en la base de las barras corresponde a la participación del valor FOB de la mercancía para cada uno de los países que muestran mayor participación del comercio internacional de estos bienes, el color

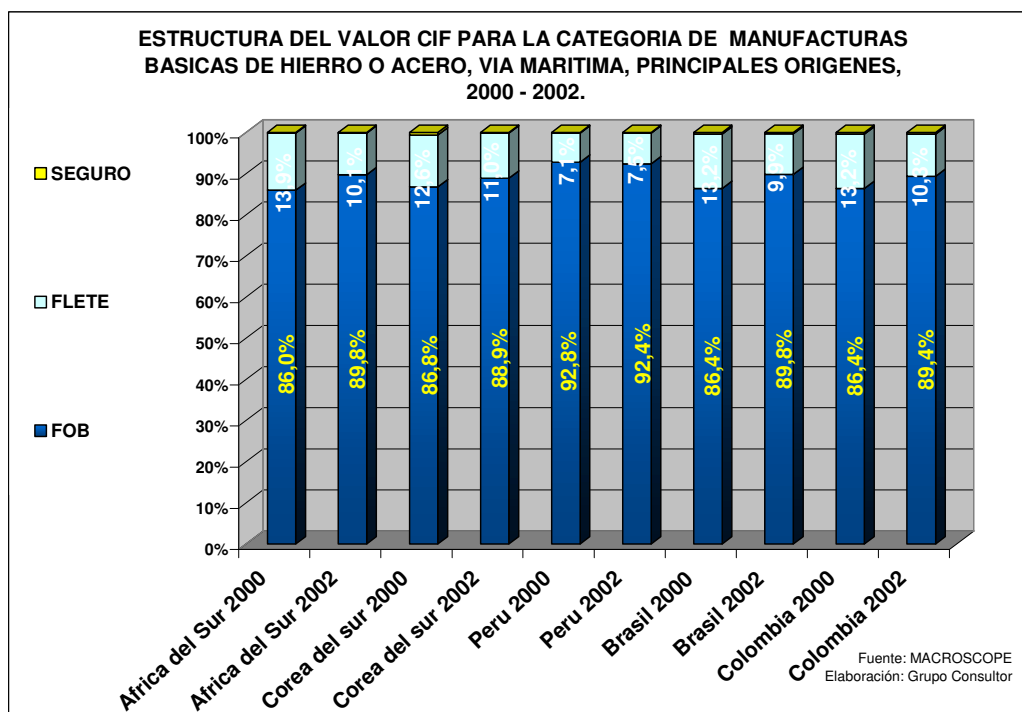
azul claro la participación del valor del flete y el amarillo identifica la participación del valor del seguro. Al sumar estos porcentajes cubre el 100% del valor CIF de la mercancía al arribar a puerto chileno y determinar la posición de competitividad que existe entre cada uno de los participantes.

En el primer gráfico se muestra la composición del valor CIF de las manufacturas básicas de hierro y acero en lo referente del transporte marítimo, ya que este representa en mayor índice de utilización al transportar estos productos.

Según los resultados, los principales competidores del mercado han mejorado su posición competitiva debido a la reducción del valor del flete con respecto al total de la mercancía, pues entre los años 2000 y 2002 se puede apreciar la disminución de entre el 20 y el 30%. Colombia a pesar que no muestra una participación alta dentro de este mercado presenta un comportamiento similar al registrado por los demás países, aún cuando entre los principales orígenes también aparece Brasil y Perú.

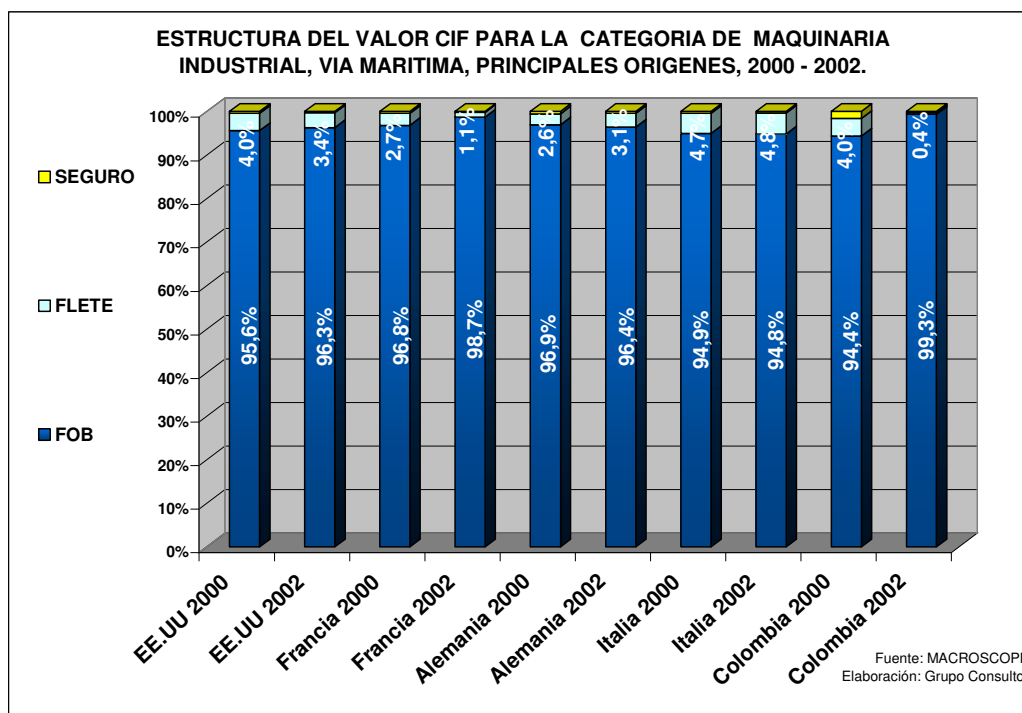
Incluso países como África del Sur y Corea del Sur muestran una relación similar, aun cuando estos países son mucho más alejados y para estos el valor de la mercancía se posiciona como el valor más importante de la negociación.

Gráfica 109: Estructura del valor CIF para la categoría de manufacturas básicas de hierro y acero, vía marítima, principales orígenes, 1998- 2002.



En el caso de maquinaria industrial, se puede apreciar en la gráfica a continuación que los principales orígenes de las importaciones de esta categoría lo constituye países como Estados Unidos y Francia, Alemania e Italia, los cuales han mostrado un mejoramiento de su competitividad por medio de la reducción del valor del flete con respecto al precio del producto, adicionalmente el comportamiento histórico del valor CIF de los productos importados desde Colombia muestra que ha disminuido sustancialmente, esto se puede sostener como consecuencia de la cercanía que presenta con respecto a sus principales competidores en el mercado local.

Gráfica 110: Estructura del valor CIF para la categoría de maquinaria industrial, vía marítima, principales orígenes, 1998- 2002.



PERSPECTIVAS Y OPORTUNIDADES

Tabla 62: Análisis integral del sector chileno de Maquinaria Industrial y Metalmecánica utilizando la matriz DOFA

DEBILIDADES	FORTALEZAS
Niveles de exportación muy bajos hacia Chile de la industria colombiana de maquinaria industrial y manufacturas básicas de hierro y acero.	Preferencias arancelarias dadas por el Acuerdo de Complementación Económico firmado entre Chile y Colombia
Sólido posicionamiento de las empresas importadoras de reconocidas marcas internacionales.	Ubicación Geográfica: Costos competitivos de transporte debido a la cercanía
Desconocimiento en el mercado y de la competencia.	Incorporación de la investigación de mercados en el proceso exportador
Problemas de competitividad con respecto a la industria internacional.	Rápida respuesta de los proveedores colombianos debido a la cercanía con el mercado
Falta de inversión e investigación por parte de las empresas colombianas.	Conocimiento del Producto y de los sectores a los que van dirigidos.
Poco desarrollo de las cadenas de comercialización por parte de las empresas colombianas en el mercado local.	Competitividad de los productos medidos en calidad
Altos costos financieros, de mercadeo y logísticos en el posicionamiento de los productos en el mercado internacional.	Menores costos del producto, en términos de nacionalización, como consecuencia del menor valor Cif de la mercancía
Baja integración entre los empresarios de la cadena productiva hacia atrás, esto con el fin de disminuir costos, destinados a una reducción de precio	

OOPORTUNIDADES	AMENAZAS
Expansión de la actividad industrial	Gran diversidad y competitividad de productos brasileiros, norteamericanos, chinos y europeos.
Crecimiento de algunas empresas-cliente, como con perfil exportador	Alta concentración de los canales de distribución
Expansión del mercado, como consecuencia de la reactivación económica y las perspectivas de crecimiento del consumo interno.	Alto posicionamiento de los representantes nacionales de firmas internacionales con un fuerte desarrollo de marcas.
Los exportadores colombianos, que posean calidades y precios similares, deben concentrarse en la competencia por servicio al cliente, para alcanzar mayor competitividad.	Escasa tradición de alianzas estratégicas o prácticas asociativas con empresas chilenas que demanden maquinaria.
Ubicación geográfica de la industria demandante, concentrada y centralizada en Santiago.	Alta concentración de la demanda
Gran parte de los productos importados en maquinaria industrial son de origen extranjero.	
Gran apertura del mercado chileno para los productos importados.	

Elaboración: Grupo Consultor

La evolución del mercado presenta diferencias a nivel de los diferentes segmentos. En el desarrollo del segmento de manufacturas básicas de hierro y acero depende directamente de la evolución de la industria a la que van dirigidos sus productos, en el caso maquinaria industrial, ésta ha mostrado crecimiento en el área de la minería y la manufactura. El desarrollo de cada mercado se da en la medida que avanza la economía y crece la producción al interior del país.

Las empresas líderes en la producción e importación de maquinaria están fuertemente encaminadas hacia la especialización de líneas específicas para atender las diferentes demandas y requerimientos que el mercado exige, pero diversificando en cada una de las categorías de

productos. La diversificación de las empresas impulsa la ampliación de su portafolio de productos, incorporando artículos de mayor valor agregado, y una creciente segmentación de la oferta en los mercados. Aquí cabe destacar, la orientación de la demanda hacia los productos de buena calidad, con buen precio y excelentes tiempos de entrega. Estas son características fundamentales para el comprador chileno ya que dichas especificaciones las calificará el uso del producto y por consiguiente su rendimiento en el proceso productivo.

De esta forma, el mercado se orienta hacia la diversificación de una amplia gama de productos, con el objeto de crear y generar una mejora de los márgenes productivos y competitivos. En este contexto, se origina la ampliación continua del mercado, incorporando productos especiales de mayor valor agregado, y una creciente segmentación de la oferta de productos alternos en toda la línea que ofrecen los productos de las categorías estudiadas, teniendo gran incidencia la presencia de las marcas que las producen y quienes las importan. A este respecto, cabe destacar que la orientación de la demanda de las industrias chilenas está fundamentada por las exigencias y control de calidad, constituyendo la tendencia a los cambios que se presentan día a día en maquinaria.

Es previsible la tendencia a mantener la concentración de los canales de distribución como consecuencia de las altas inversiones que requiere la comercialización de estos productos, así como de la intensificación de la relación con el cliente de forma casi personalizada en torno a la asesoría técnica y el servicio posventa de los productos. Se debe tener en cuenta adicionalmente, el servicio de actualización y la evolución en lo que se refiere a tecnología.

El nivel de desarrollo en el que se encuentra la industria chilena muestra una tecnología de concentrada por unas pocas industrias, pero falta llevar esa modernización a las microempresas y las PYME. En todo caso Chile posee una gran cantidad de importadores para satisfacer los requerimientos agrícolas e industriales ya que el adelanto tecnológico en el mundo provoca una alta exigencia de competitividad de ingeniería de diseño, con trabajo interdisciplinario y mucha experiencia esto genera un alto costo de diseño y puesta punto, lo que lleva a la necesidad de una escala de producción muy alta para ser competitivo, razones que sustentan el la composición de la industria nacional y de la necesidad de importar a gran escala estos productos.

Es importante destacar que el empresario chileno se interesa por el posicionamiento de su producto en el mercado, lo cual le exige un acondicionamiento en cuanto a diseño y presentación, motivado

principalmente por el desarrollo de nuevos formatos de presentación, como se presenta en el mercado, dicha tendencia apunta hacia el crecimiento de las cadenas de grandes superficies, hipermercados y ferreterías y show room.

El factor precio cumple un papel fundamental para consolidar una negociación con un empresario chileno, dados los márgenes de comercialización, lo que representa un elemento de suma importancia para el consumidor. Al igual que el uso de medios prácticos al momento de la introducción de un producto, sumado al servicio técnico y el de posventa. Estos generan una pieza clave para constituir una diferenciación en competitividad.

Perspectivas a corto y mediano plazo

El comportamiento del mercado en Chile señala que la tendencia de crecimiento continuará durante los años 2003 y 2004, como consecuencia del incremento de la actividad industrial y los diferentes sectores a los que se abastece de los productos contemplados en las categorías del presente estudio, justificado por la expansión del consumo por medio del incremento de la demanda de la población para el caso de los productos agrícolas y bienes industriales, al igual que el dinamismo de las grandes empresas importadoras de las diferentes categorías y la incursión de nuevos productos causada primordialmente por el desarrollo de la industria agrícola e industrial.

En términos generales Chile ofrece un ambiente propicio para efectuar la incursión de los productos estudiados gracias a su estabilidad económica y política. Además, el sector industrial chileno ha demostrado gran dinamismo adecuándose rápidamente a los cambios que la propia competencia internacional le ha exigido.

Una de las estrategias a desarrollar en el mercado chileno por parte de los industriales colombianos, es el ofrecer los productos a precios competitivos respecto a los ofrecidos en el mercado local sin desmejorar de estos la calidad, y competir con los principales actores del mercado, los cuales son proveedores extranjeros, compitiendo con calidad, precio y sumar a la cadena logística exportadora el cumplimiento en los tiempos de entrega, esto debe ser aprovechado de acuerdo a las ventajas comerciales que hay entre Chile y Colombia sin que esto perturbe el precio de los productos.

Otro aspecto importante de la estrategia es ofrecer un mayor portafolio de productos, el cual pueda captar mayor cantidad de clientes y así

incrementar los márgenes. Adicionalmente, se sugiere introducir al mercado productos que se adapten a las necesidades y requerimientos chilenos, lo cual implica una estrategia de investigación de mercado más profunda para cada uno de las categorías y a las industrias a las cuales se desea incursionar.

Es importante señalar que el factor precio y diseño cumplen papeles fundamentales para consolidar una negociación con un empresario chileno elemento de suma importancia para el consumidor final. Al igual que el uso de medios prácticos al momento de la introducción de un producto, sumado al servicio técnico y el de posventa, éstos generan una pieza clave para constituir una diferenciación en competitividad.

Otro aspecto importante de la estrategia es ofrecer un producto diferenciado, dado a que los requerimientos de cada industria varía tanto en la producción nacional como importados, específicamente hablando en la categoría de maquinaria industrial, en cuanto a manufactura básica de hierro y acero se puede manejar una mayor cantidad de clientes sin reducir los márgenes y los estándares de calidad, ofrecidos usualmente por otras compañías de reconocimiento internacional. Adicionalmente, se sugiere introducir al mercado productos que se adapten a las necesidades y preferencias de la actividad industrial a la cual va a ser dirigida, lo cual implica una estrategia de investigación de mercado más profunda para cada uno de las categorías y a los canales a los cuales se desea incursionar.

También es importante destacar que en el mercado se debe identificar distribuidores y comercializadores que tengan un previo conocimiento del mercado, además de un cubrimiento completo de las zonas geográficas de Chile, así como un sistema de soporte y ayuda técnica como son los servicios de ingeniería y asesoría técnica.

En algunos segmentos como el de máquinas trituradoras y compactadoras y maquinaria de transporte se recomienda la penetración del mercado por medio de la presencia de un representante local o hacer gestión comercial directamente con las empresas para así tener un mayor impacto con el cliente y poder atender sus necesidades específicas.

APENDICES

Apéndice 1: Acceso al Mercado

Inversión Extranjera

Chile continúa siendo el país menos riesgoso de América Latina, con un ambiente honesto, reglas claras para invertir, mercados abiertos y equilibrio político.

En este capítulo se describen las condiciones legales para realizar una inversión en Chile. Para este efecto existen dos regímenes básicos que garantizan la repatriación del capital aportado y las remesas de utilidades: El Estatuto del Inversionista Extranjero, contenido en el Decreto Ley 600; y el Capítulo XIV del Compendio de Normas de Cambio Internacional del Banco Central de Chile. El primero está enfocado a grandes capitales y para contratos con el Estado chileno, mientras que el segundo está relacionado con inversiones más pequeñas y de carácter privado.

Las principales características del Decreto Ley 600 son:

La autorización de inversión se realiza a través de un contrato, el cual se suscribe por medio de escritura pública entre el Comité Chileno de Inversiones Extranjeras y el Inversionista Extranjero (persona natural o jurídica).

Asegura la entrada al mercado cambiario formal.

El proceso requiere de un estudio acabado del proyecto, ya que compromete en un contrato tanto al inversionista como al Estado de Chile.

Está destinado a inversionistas de todo tipo: dinero, tecnología, bienes físicos nuevos ó usados y créditos.

Se puede optar por el Régimen Tributario Normal ó por la Carga Tributaria invariable del 42%.

El aporte por crédito no puede exceder el 50% de la inversión total y el aporte mínimo de capital es de U\$ 1.000.000.

La repatriación de capitales puede efectuarse después de un año de su internación. Por este mecanismo, ingresan los proyectos que hagan una contribución al desarrollo nacional y que tengan un positivo impacto sobre la economía.

Por su parte, las principales características del Capítulo XIV del Compendio de Normas de Cambio Internacional del Banco Central de Chile son:

- Se rige por el Compendio de Normas de Cambio.
- Pueden internarse inversiones, aportes de capital en efectivo o créditos provenientes del exterior de un monto mínimo de U\$ 10.000.
- La repatriación de capitales puede efectuarse después de un año desde su liquidación y pueden remesarse las utilidades anuales sin tope máximo, todo a través del mercado cambiario formal.
- Es un proceso totalmente ágil, por lo general no supera las 72 horas.
- Se orienta a inversionistas de cartera (aportes de capital o créditos).
- No requiere de contrato alguno entre el Inversionista Extranjero y el Gobierno de Chile.
- No existe invariabilidad tributaria.

Una vez definido el tipo de empresa o sociedad se va a constituir y el mecanismo de ingreso de capitales (en el caso de un inversionista extranjero), se requiere designar al Representante Legal de esta sociedad. Si este Representante Legal es una persona chilena, sólo debe designarse teniendo presente sus datos personales (nombre completo, RUT o Cédula de Identidad, profesión, domicilio y estado civil). Si se opta por un representante legal extranjero, es necesario obtener una visa sujeta a contrato de trabajo para esta persona. Para tal efecto, el procedimiento es el siguiente:

El Representante Legal de la empresa extranjera debe presentar una solicitud al Ministerio de Relaciones Exteriores, requiriendo el otorgamiento de visa sujeta a contrato de trabajo para el ciudadano extranjero en cuestión, en calidad de titular, y para los miembros de su familia que viajen en su compañía, en calidad de dependientes. La firma del Representante debe ser autorizada por un Notario.

Se solicita en la misma presentación que, una vez aprobada la visación titular y las eventuales visas dependientes, sea enviado un cable al

Consulado de Chile en la ciudad donde el trabajador y su familia se encuentren.

Esta solicitud debe ir acompañada de un curriculum vitae del trabajador, una fotocopia de la hoja de identificación de los pasaportes del trabajador y de sus familiares que vayan a Chile, y el contrato de trabajo acordado entre las partes, en que conste la firma del Representante Legal del empleador, autorizada por un Notario. En dicho contrato deben constar las siguientes cláusulas especiales:

- Cláusula de Vigencia del Contrato.
- Cláusula de Viaje.
- Cláusula de Retención de Impuestos.
- Cláusula de Previsión.

Dicha presentación demora aproximadamente 15 días en ser tramitada. Una vez acogida, la empresa extranjera debe cancelar el valor del cable que será enviado por el Ministerio referido al Consulado de Chile en el extranjero, donde se encuentre el trabajador y su familia. Una vez recibido el cable en el Consulado, el trabajador y sus familiares deben presentarse para que se estampe la visa en sus pasaportes. En ese momento, deberán cumplir los siguientes trámites:

Certificados de antecedentes y de salud emitidos en el país de origen.

4 fotos tipo pasaporte en blanco y negro sin nombre.

Llevar una copia del contrato de trabajo, previamente timbrada por el Ministerio referido y firmada por el empleador, y suscribirla ante el Cónsul respectivo.

Cancelar el valor de la visa.

Llegado al país, el trabajador y sus familiares tienen un plazo definido para obtener, en el Servicio de Registro Civil e Identificación, su cédula de identidad de extranjero, para lo cual, además, deben contar con la autorización de Extranjería de Policía de Investigaciones de Chile.

Como constituir una empresa en Chile⁴⁹

Designado el Representante Legal de la nueva empresa (nacional, extranjero o provisorio) se procede a efectuar la constitución legal, cuyo procedimiento depende del tipo de sociedad a constituir:

⁴⁹Fuente: www.universia.cl

Empresas Individuales de Responsabilidad Limitada

Las empresas individuales de responsabilidad limitada fueron creadas por la ley 19.857 publicada en el Diario Oficial de fecha 11 de febrero de 2003. La ley permitió a las personas naturales crear estas personas jurídicas con patrimonio propio distinto al de su titular, sin requerir la participación de un tercero.

La constitución de estas empresas es por escritura pública, que deberá contener las cláusulas establecidas en el artículo 4 de la Ley citada, inscribiendo un extracto de ella en el Registro de Comercio del domicilio de la empresa y publicándolo por una vez en el Diario Oficial. Todo lo anterior, dentro del plazo de 60 días contados desde la fecha de la escritura.

El nombre de la empresa debe incluir el nombre del constituyente o un nombre de fantasía haciendo una referencia al objeto de la empresa más la expresión "empresa individual de responsabilidad limitada" o "E.I.R.L." El objeto de la empresa debe señalar el giro de la misma y el ramo o rubro específico en que dentro de ella se desempeñará.

El capital de la empresa es el monto de los bienes que le transfiere el constituyente y este puede ser en dinero efectivo o en bienes distintos de dinero, en este último caso debe señalarse el valor que se les asigna a dichos bienes.

Es importante destacar que la responsabilidad de la empresa es sólo hasta el monto de lo aportado por el constituyente, pero responde con sus propios bienes en los casos señalados en el artículo 12 de la Ley, a) Por los actos y contratos efectuados fuera del objeto de la empresa, para pagar las obligaciones que emanen de esos actos y contratos. b) Por los actos y contratos que se ejecutaren sin el nombre o representación de la empresa, para cumplir las obligaciones que emanen de tales actos y contratos. c) Si la empresa celebrare actos y contratos simulados, ocultare sus bienes o reconociere deudas supuestas, aunque de ello no se siga perjuicio inmediato. d) Si el titular percibiere rentas de la empresa que no guarden relación con la importancia de su giro o efectuare retiros que no correspondieren a utilidades líquidas y realizables que pudiera percibir y e) Si la empresa fuera declarada en quiebra culpable o fraudulenta. Es importante destacar, la norma del artículo 10 de la ley que establece que los actos y contratos que el titular de la empresa individual celebre con su patrimonio no comprometido en la empresa, por una parte y con el patrimonio de la empresa con la otra, solo tendrán valor si constan por escrito y desde que se protocolicen ante notario público. Estos actos y

contratos se deberán anotar al margen de la inscripción estatutaria dentro del plazo de 60 días contados desde su otorgamiento.

La administración de la empresa corresponderá al titular de ella, quien la representa judicial y extrajudicialmente para el cumplimiento del objeto social, con todas las facultades de administración y disposición.

Las sociedades, que se disuelven por reunirse todos los derechos en una sola persona, pueden transformarse en empresas individuales de responsabilidad limitada, cumpliendo con las exigencias que establece el artículo 14 de la Ley, es decir, la escritura pública en que conste la transformación deberá extenderse dentro del plazo de 30 días, contados desde la fecha en que la reunión se produjo. Además estas empresas, pueden transformarse en sociedades de cualquier tipo cumpliendo con las formalidades que establece el estatuto jurídico de la sociedad en que se transforma.

Las empresas individuales de responsabilidad limitada se terminan: a) por voluntad del empresario; b) por la llegada del plazo previsto en el acto constitutivo c) por el aporte del capital de la empresa individual a una sociedad. d) por quiebra y e) por muerte del titular.

La E.I.R.L. es siempre comercial cualesquiera que sea su objeto, pudiendo realizar toda clase de operaciones civiles y comerciales excepto las reservadas por ley a las sociedades anónimas. Se rigen por las disposiciones del Código de Comercio y Ley sobre empresas de responsabilidad limitada. En materia tributaria se les aplica las normas del artículo 20 de la Ley de Impuesto a la Renta.

Sociedad Limitada

La constitución de sociedades de responsabilidad limitada de los socios, fue autorizada por la Ley 3.918 de fecha 14 de marzo de 1923, la cual en su artículo primero señala "Se autoriza la creación de sociedades de responsabilidad limitada de los socios, distintas de las sociedades anónimas y comandita." Pese a tener una ley especial que consagra este tipo de sociedades, el mismo art. 4 de la Ley 3.918, nos reenvía a las normas de la sociedad colectiva comercial consagrada en los artículos 349 y siguiente del Código de Comercio y al artículo 2.014 del Código Civil.

a) Concepto:

Son sociedades personales solemnes, donde los socios limitan su responsabilidad a los aportes realizados, y cuyo objeto, administración y fiscalización interna pueden ser libremente pactados por los socios.

b) Características:

- Son sociedades de personas (naturales o jurídicas).
- Son sociedades solemnes ya que se constituyen por escritura pública, la que debe ser inscrita en el Registro de Comercio y publicada por una sola vez en el Diario Oficial.
- Limitan la responsabilidad de los socios
- Necesidad de acuerdo de la unanimidad de los socios para realizar cualquier cambio en los estatutos sociales y para ceder derechos o cuotas de la sociedad.
- Pueden ser sociedades civiles o comerciales.
- El artículo 2 inciso 2° prohíbe que este tipo de sociedades se dediquen al giro bancario y que tengan más de 50 socios.

c) Constitución

- Escritura Pública: Esta sociedad es siempre solemne ya que se requiere para su constitución del otorgamiento de una escritura pública, la que luego debe ser inscrita en extracto en el Registro de Comercio correspondiente al domicilio social y publicada por una sola vez en el Diario Oficial. Esta formalidad está consagrada en el artículo 2 de la Ley 3.918 que señala que "Las sociedades con responsabilidad limitada, sean civiles o comerciales, se constituirán por escritura pública, las que contendrán además de las enunciaciones del artículo 352 del Código de Comercio, la declaración de que la responsabilidad personal de los socios queda limitada a sus aportes o a la suma que a mas de estos se indique."
- Extracto: El artículo 3 de la Ley 3.918, señala que un extracto de la escritura social deberá ser registrado en la forma y plazo que determina el artículo 354 del Código de Comercio. El extracto es un "escrito" otorgado por el mismo notario otorgante de la escritura, en el cual se deja constancia de las indicaciones contenidas en los N°s 1, 2, 3, 4, 5, y 7 del artículo 352 del Código de Comercio, la fecha de la escritura pública y la indicación del Nombre y domicilio del notario. Este extracto debe ser inscrito en el Registro de comercio correspondiente al domicilio social y publicado por una sola vez en el

Diario Oficial dentro de los 60 días siguientes al otorgamiento de la escritura.

- Sanción por no cumplimiento de las formalidades de constitución: La sanción por la omisión de la escritura pública está contemplada en el artículo 356 del Código de Comercio que señala que "La sociedad que no conste por escritura pública, o de instrumento reducido a escritura pública o de instrumento protocolizado, es nula de pleno derecho y no podrá ser saneada", agrega este mismo artículo, que si esta sociedad existiere de hecho, dará lugar a una comunidad, en la cual sus socios responderán solidariamente ante terceros con quienes hubieren contratado a nombre e interés de la sociedad. El artículo 355 A del Código de Comercio señala que "La omisión de la escritura pública de constitución o de modificación, o de inscripción oportuna en el Registro de Comercio, produce nulidad absoluta entre los socios.
- Capital: Las sociedades de Responsabilidad Limitada se caracterizan por ser sociedades intuitu personae, es decir, los socios, al celebrar el contrato social, tienen como factor determinante la persona del otro socio, es por ello que es fundamental el acuerdo de todos los socios para realizar cualquier transferencia de derechos, trámite que además requiere de una reforma de estatutos. Respecto del Capital, el artículo 352 N°4 señala que la escritura social deberá expresar el capital que introduce cada uno de los socios, sea que consista en dinero, en créditos o en cualquier otra clase de bienes; el valor que se asigna a los aportes que consistan en muebles o inmuebles y la forma en que deba hacerse el justiprecio de los mismos aportes, en caso de que no se les haya asignado valor alguno". El capital es un factor determinante en todo tipo social ya que como señalamos anteriormente, ya por la misma definición del artículo 2.053 del Código Civil, la sociedad es un contrato en que dos o más personas estipulan poner algo en común, lo que puede consistir en dinero, bienes muebles, bienes inmuebles o en cualquier otra clase de bienes.
- Limitación de Responsabilidad de Los Socios: Según vimos, la principal característica de estas sociedades es que limitan la responsabilidad de los socios hasta el monto de los respectivos aportes, o hasta la suma que a mas de estos se indique. Esta característica fundamental de este tipo social debe ser incluso consagrada en una cláusula especial dentro de los estatutos sociales.

Sociedad Anónima

El marco legal que regula las sociedades anónimas queda determinado por la Ley 18.046 y el Reglamento de Sociedades Anónimas, contenido en el D.S. 587 publicado en el Diario Oficial de fecha 13 de noviembre de 1982.

a) Concepto:

La ley 18.046 en su artículo 1° define a la anónima sociedad como una "persona jurídica formada por la reunión de un fondo común, suministrado por accionistas responsables sólo por sus respectivos aportes y administrada por un directorio integrado por miembros esencialmente revocables".

b) Características:

- La Sociedad Anónima es siempre comercial, Así lo dispone al inciso segundo del art. 1° de la Ley 18.046 "La sociedad anónima es siempre mercantil, aún cuando se forme para la realización de negocios de carácter civil"
- Es una sociedad de "Capital": Esta sociedad está enmarcada dentro de las sociedades o asociaciones de "capitales", de esta manera, prima el elemento económico sobre el elemento humano. Aquí el vínculo societario no está fundado en la affectio societatis, ni siquiera en las razones de interés personal que pueden llevar a una persona a asociarse a otra.
- Es la posesión de acciones la que determina el vínculo, otorga derechos patrimoniales (al dividendo y al resultado de la liquidación final) y políticos (derecho de votar, de elegir y ser elegido, de participar en las juntas, de formar la voluntad social, de impugnar esos acuerdos, de integrar los diversos órganos societarios, etc.). Inclusive en la anónima moderna y en las grandes corporaciones esa participación política no se da, ya que los accionistas no intervienen mayormente, y se limitan a otorgar poder a los grupos administradores para que los representen en las juntas; y la integración de los órganos sociales de administración y fiscalización está en manos de técnicos, que no son titulares de acciones; existiendo ya una total separación entre los "dueños" del capital social y quienes gobiernan la sociedad.
- Limitación de la responsabilidad de los accionistas al monto de sus aportes; Sus obligaciones sociales se limitan exclusivamente a la integración del capital suscrito y la derivada de esa integración (evicción de bienes aportados, perjuicios por mora, etc.).

Clases de Sociedades Anónimas

El artículo 2 de la Ley 18.046 distingue dos clases de sociedades anónimas, las abiertas y las cerradas, esta distinción se repite en el artículo 1 del Reglamento de Sociedades Anónimas.

Sociedades Anónimas Abiertas: El art. 2° de la ley 18.046 alude a tres tipos de sociedades:

- Aquellas que tienen 500 o más accionistas;
- Aquellas en las que, al menos, el 10% de su capital pertenece a un mínimo de 100 accionistas, excluidos los que individualmente o a través de otras personas naturales o jurídicas, excedan dicho porcentaje, y
- Aquellas que se inscriban en el Registro de Valores voluntariamente o en cumplimiento de una disposición legal.

Todos estos tipos son sociedades anónimas y deben inscribirse en el Registro de Valores dentro de los sesenta días siguientes a la fecha en que hayan reunido los requisitos que las tipifican como anónimas "abiertas".

Las sociedades "cerradas" pueden, voluntariamente, inscribirse como "abiertas". En este caso el plazo se cuenta desde la fecha de la junta que adoptó tal decisión.

La sociedad abierta permanece bajo el control de la Superintendencia de Valores y Seguros mientras la inscripción ante el Registro referido no sea cancelada.

La cancelación de la inscripción debe ser solicitada por la sociedad, acreditando que durante los seis meses anteriores a la solicitud no ha reunido ninguno de los requisitos tipificantes mencionados. En cuanto a las anónimas cerradas que voluntariamente se inscribieron como "abierto", pueden volver a su condición anterior, por acuerdo de la junta en tal sentido. El acuerdo debe ser reducido a escritura pública.

Sociedades Anónimas Cerradas: Son las anónimas no comprendidas en ninguno de los tres casos anteriores enunciados y que en la práctica comercial moderna corresponde a la gran mayoría de las sociedades anónimas que se constituyen en Chile.

La clasificación tiene por finalidad discriminar entre las anónimas que quedan sujetas a un régimen de fiscalización permanente a cargo de una autoridad estatal y las que quedan fuera de tal control.

Las anónimas abiertas quedan sujetas a la vigilancia y control permanentes de la Superintendencia de Valores y Seguros, autoridad que tiene a su cargo la fiscalización de las sociedades e instituciones que operan en el mercado de valores (arts. 1° y 2° de la ley 18.045)

Constitución y prueba de una sociedad anónima abierta

- Constitución: El artículo 3 de la Ley 18.046 señala que "La sociedad anónima se forma, existe y prueba por escritura pública inscrita y publicada, en los términos del artículo 5. El cumplimiento oportuno de la inscripción y publicación producirá efectos retroactivos a la fecha de la escritura".

Se mantiene, de este modo, el régimen general de constitución de las sociedades comerciales previsto en el Código de Comercio.

En la práctica, el Servicio de Impuestos Internos solicita además para poder otorgar el número de Rol Único Tributario, el nombramiento del Gerente General o del representante legal de la sociedad, nombramiento que se realiza en la primera Sesión de Directorio de la sociedad.

- Prueba de la Sociedad: La sociedad se prueba con la correspondiente escritura pública de constitución, no admitiéndose prueba de ninguna especie contra el tenor de las escrituras otorgadas, ni aún para justificar la existencia de pactos no expresados en ellas, según la regla del art. 3° tercer inciso.

Contenido Mínimo de la Escritura de Constitución: Según el art. 4° de la ley, la escritura de constitución deberá consignar:

- 1) El nombre, profesión y domicilio de los accionistas que concurren a su otorgamiento;
- 2) El nombre y domicilio de la sociedad;
- 3) La enunciación del o de los objetos específicos de la sociedad;
- 4) La duración de la sociedad, la cual podrá ser indefinida y, si nada se dice, tendrá este carácter;
- 5) El capital de la sociedad, el número de acciones en que es dividido, con indicación de sus series y privilegios si los hubiere y si las acciones tienen o no valor nominal; la forma y plazos en que los accionistas deben pagar su aporte, y la indicación y valorización de todo aporte que no consista en dinero;
- 6) La organización y modalidades de la administración social y de su fiscalización por los accionistas;
- 7) La fecha en que debe cerrarse el ejercicio y confeccionarse el balance y la época en que debe celebrarse la junta ordinaria de accionistas;

- 8) La forma de distribución de las utilidades;
- 9) La forma en que debe hacerse la liquidación;
- 10) La naturaleza del arbitraje a que deberán ser sometidas las diferencias que ocurran entre los accionistas en su calidad de tales, o entre éstos y la sociedad o sus administradores, sea durante la vigencia de la sociedad o su liquidación. Si nada se dijere, se entenderá que las diferencias serán sometidas a la resolución de un árbitro arbitrador;
- 11) La designación de los integrantes del directorio provisorio;
- 12) Los demás pactos que acordaren los accionistas.

Modificación al Contrato de Sociedad : La modificación a alguna de las cláusulas de los estatutos sociales, como asimismo la disolución o transformación de la sociedad, requieren de la aprobación de la Junta

Extraordinaria de Accionistas, la que deberá llevarse a cabo en presencia de un Notario Público. El acta de esta Junta Extraordinaria de Accionistas debe reducirse a escritura pública y publicarse e inscribirse en conformidad a las normas de artículo 5 de la Ley 18.046.

El Nombre de la Sociedad: El artículo 8 de la Ley 18.046 exige que el nombre de la sociedad incluya las palabreas "Sociedad Anónima" o la abreviatura "S.A.". Si el nombre de una sociedad fuera idéntico o semejante al de otra ya existente, esta última tendrá derecho a demandar su modificación en juicio sumario

El Objeto Social : El artículo 9° de la ley 18.046, que prescribe que la sociedad podrá tener por objeto u objetos cualquier actividad lucrativa que no sea contraria a la ley, a la moral, al orden público o la seguridad del Estado. En la ley chilena el objeto social hace referencia a la "actividad" de la sociedad y no a la categoría de actos enunciados como posibles de realización.

- **El Capital.** El capital de una sociedad es un elemento "necesario" para que exista tal sociedad siendo este el resultado de lo que los socios "ponen en común", según la expresión de los arts. 2.053 y 2.055 del Código Civil. Es el "fondo común" a que alude el art. 1° de la ley 18.046. Desde un punto de vista contable, el capital es un "pasivo no exigible", porque es lo que la sociedad adeuda a sus socios, y en el caso de la anónima, a sus accionistas.

El capital debe ser fijado de manera precisa en los estatutos, según la regla del art. 10 de la ley 18.046, y sólo podrá ser aumentado o disminuido por la reforma de los mismos. Con todo cabe tener presente que la Ley 18.046, no señala un capital mínimo para poder constituir una sociedad anónima, sea esta abierta o cerrada.

Conviene señalar que en esta materia se alude comúnmente a capital "autorizado" o "nominal", capital "suscrito" y capital "pagado" o "integrado", haciendo referencia a conceptos distintos que deben ser precisados puntualmente.

Capital "autorizado" o "nominal" es el que establece el contrato social, en el acto constitutivo y sus reformas.

Capital "suscrito" es el que ha colocado la sociedad entre los accionistas, o aquel que los accionistas se han comprometido a integrar. Finalmente, Capital "pagado" o "integrado" es el que efectivamente los accionistas han "pagado" a la sociedad, es decir aquel que ha ingresado efectivamente a la sociedad, sea en dinero o en bienes.

El capital social de la anónima es "variable" anualmente, conforme lo dispone el art. 10 de la ley en su segundo inciso, cuando dice que "el capital y el valor de las acciones se entenderán modificados de pleno derecho cada vez que la junta ordinaria apruebe el balance del ejercicio".

Acciones: El capital de la anónima se divide en acciones de igual valor, según el art. 11 de la ley. Pero seguidamente la norma dice que si el capital estuviere dividido en acciones de distintas series, las acciones de la misma serie deben tener igual valor, lo que implica a nuestro entender, una confusión de conceptos.

Lo que ocurre es que las acciones pueden ser de distinta clase (ordinaria, preferida, sin voto o con voto limitado, conforme a las reglas de los Art. 20 y 21), con valor nominal o sin él. Dentro de cada clase, las acciones deben conferir iguales derechos a sus tenedores.

El capital de la sociedad es uno de los elementos que debe contener la escritura de constitución, según lo vimos anteriormente.

El capital de esta sociedad se divide en acciones y las acciones se "representan" en "títulos". Los socios limitan su responsabilidad a la integración del capital suscrito, que es el que se comprometen a aportar. El artículo 11 de la ley 18.046 prescribe que el capital social deberá quedar totalmente suscrito y pagado en un plazo no superior a tres años.

Si ello no ocurriera al vencimiento de ese plazo, el capital social quedará reducido al monto efectivamente suscrito y pagado.

El aumento o la disminución del capital de la anónima implica una modificación del contrato social. Esta es la regla que adopta el art. 10 de

la ley 18.046. De modo que requiere de una decisión de la junta extraordinaria de accionistas, de reducción a escritura pública de la junta extraordinaria de accionistas, de reducción a escritura pública del acta, extracto, inscripción en el Registro y publicación.

No obstante ello, el capital y el valor de las acciones se entenderán modificados de pleno derecho cada vez que la junta ordinaria de accionistas apruebe el balance del ejercicio en la junta Ordinaria de accionistas. El art. 10 de la ley 18.046 establece que el balance debe expresar el nuevo capital y el valor de las acciones resultante de la distribución de la revalorización del capital propio.

Para ello, el directorio, al someter el balance del ejercicio a la consideración de la junta, deberá previamente distribuir en forma

proporcional la revalorización del capital pagado, las de utilidades retenidas y otras cuentas representativas del patrimonio.

El capital de la sociedad puede ser aumentado por la emisión de nuevas acciones y su suscripción por personas interesadas. Pero también puede obedecer a otras causas, como la capitalización de utilidades o de reservas.

La disminución del capital de la sociedad implica una reforma del acto constitutivo, salvo que resulte como consecuencia de pérdidas registradas en el balance anual.

El Art. 28 establece que todo acuerdo de reducción del capital debe ser adoptado por la mayoría calificada y publicado especialmente, no pudiéndose proceder al reparto o devolución del capital sin dejar transcurrir el plazo de treinta días desde la publicación.

- Nominatividad de las Acciones: El hecho de que las acciones sean nominativas, quiere decir que existe una identificación de los accionistas, lo que si bien resulta un inconveniente para ciertos inversores, constituye un freno al blanqueo de dinero proveniente de actividades ilícitas y un eficaz medio de control impositivo.

- Integración de las Acciones. La integración de las acciones es el pago se debe hacer en la forma que estipule el estatuto social, ya que son los socios los que determinan la forma en que se integrarán las acciones suscritas. La única limitación legal es la prohibición de la creación de acciones de industria y de organización, que prescribe el Art. 13.

La ley 18.046 establece en su Art. 15 que las acciones se pueden pagar en dinero o en bienes y que en caso de silencio del estatuto se presume que debe ser en dinero.

En el caso de que los aportes no sean en dinero, se requiere el acuerdo unánime de los accionistas en el sentido de valorizar el aporte, en caso de que no exista acuerdo, se requiere la estimación por peritos.

Representación de las Acciones. Las acciones pueden ser cartulares, es decir representadas en títulos, o escrituras o sea representadas en cuentas.

La ley 18.046 prevé en el inc. 3° del Art. 12 que en las sociedades abiertas la Superintendencia podrá autorizarlas para establecer sistemas que sustituyan la obligación de emitir títulos o que simplifiquen en casos calificados la forma de efectuar las transferencias de acciones, siempre que dichos sistemas resguarden debidamente los derechos de los accionistas.

Cuando las acciones son cartulares, esto es representadas en títulos o documentos, estos deben contener las enunciaciones previstas en el art. 19 del Reglamento.

Clases de Acciones

Las acciones pueden ser de diversas clases. La ley 18.046 señala acciones ordinarias y las preferidas patrimonialmente; las acciones con voto y las sin voto o de voto limitado; de pago y de capitalización, liberadas y no liberadas; con valor nominal y sin valor nominal. Además, las acciones pueden ser en moneda nacional o extranjera.

- Acciones Preferidas

Las preferencias patrimoniales pueden consistir:

- En una prioridad en la distribución de dividendos;
- En una prioridad en el pago del resultado final de la liquidación, o
- En ambas preferencias. Tal es la regla de la ley brasileña (art. 17).

La ley 18.046 prohíbe estipular preferencias que consistan en el otorgamiento de dividendos que no provengan de utilidades del ejercicio o de utilidades retenidas y de sus respectivas revalorizaciones.

Las preferencias deben constar en los estatutos y se debe hacer referencia a ellas en los títulos de las acciones.

Los estatutos podrán contemplar series de acciones preferentes sin derecho a voto o con derecho a voto limitado.

- Acciones de Pago: Son las acciones que se emiten para nuevas suscripciones, tendientes a aumentar el capital de la anónima. Respecto de las acciones de pago, dispone el Art. 26 de la ley que ellas se ofrecerán al precio que determine libremente la junta de accionistas; y que el mayor valor que se obtenga en su colocación por sobre el valor nominal si lo tuvieren, deberá destinarse a ser capitalizado y no podrá ser distribuido como dividendo entre los accionistas. Si por el contrario se produjere un menor valor, éste se deberá registrar como pérdida en los resultados sociales.

El Art. 30 del Reglamento determina que cuando una sociedad efectúe una oferta preferente de suscripción de acciones de pago, debe poner a disposición de los accionistas que tengan derecho a ella, certificados firmados por el gerente que dejen constancia de esta circunstancia.

Acciones de Capitalización. Son acciones que no requieren integración, y que la sociedad emite para capitalizar utilidades o reservas, que la junta de accionistas ha aprobado y destinado a ese fin.

Acciones Liberadas y No Liberadas. Son acciones liberadas aquellas que están totalmente integradas, sea porque responden a la capitalización de utilidades o de reservas. Se alude a ellas en el Art. 80 de la ley 18.046.

Por el contrario, no liberadas, son aquellas que deben ser previamente integradas o pagadas.

- Acciones con Valor Nominal y Sin Valor Nominal. En el Reglamento se prevé que las acciones pueden o no tener valor nominal (Art. 6º, inc. 2º, y Art. 32). Esta última regla establece que en las sociedades cuyas acciones no tengan valor nominal, el mayor o menor valor que se obtenga de la colocación de acciones de pago por sobre o bajo el valor que resulte de dividir el capital social por el total de acciones, afectará directamente al patrimonio social.

Transferencia de las Acciones: Las acciones son la representación del capital que el accionista tiene en la sociedad anónima. De modo que representan su derecho económico y político dentro de la sociedad. Por ello, en principio, la regla debe ser la libre transferencia de las acciones. Esta es la regla que la ley chilena consagra para las anónimas abiertas, en el Art. 14, primer inciso.

El Art. 12 de la ley dispone que la transferencia se debe hacer de conformidad con las reglas que fije el Reglamento. De manera que de acuerdo con estas dos reglas legales, es en las anónimas cerradas donde pueden establecerse limitaciones al principio de libre transferencia de las acciones. Y ello como consecuencia de la particular naturaleza, casi familiar, de estas sociedades.

La transferencia de las acciones, siendo un título valor nominativo en la legislación chilena, debiera requerir solamente su inscripción en el Registro de Accionistas de la sociedad. Sin embargo, el Reglamento la ha regulado como una cesión de derecho formal. El único requisito es que la transferencia se ajuste a las formalidades mínimas que prescriba el Reglamento. En tal sentido el Art. 15 de este último cuerpo legal dispone que toda cesión de acciones se pueda celebrar por escritura pública o privada. Y que en este último caso debe ser firmado ante notario público o corredor de bolsa o dos testigos.

La constitución de gravámenes y de derechos reales distintos al del dominio sobre acciones, no le serán oponibles a la emisora, a menos que se le hubiere notificado por notario, el cual deberá inscribir el derecho o gravamen en el Registro de Accionistas, según establece el Art. 23 de la ley.

La adquisición de acciones de una sociedad implica la aceptación de los estatutos sociales, de los acuerdos adoptados en las juntas de accionistas, y la de pagar las cuotas insolutas en el caso que las acciones adquiridas no estén pagadas en su totalidad (Art. 22).

Sociedad Comercial en Comandita

El Art. 471 del Código de Comercio señala que hay dos especies de sociedad en comandita: simple y por acciones. Son las dos modalidades de este tipo social que aparecen reguladas en casi todas las legislaciones y cuya diferencia estriba en la forma de "representación" del capital comanditario.

a) Concepto: El Art. 470 del Código de Comercio, que establece que "sociedad en comandita es la que se celebra entre una o más personas que prometen llevar a la caja social un determinado aporte, y una o más personas que se obligan a administrar exclusivamente la sociedad por sí o sus delegados y en su nombre particular. Llámense los socios comanditarios, y los segundos, gestores".

Esta definición legal, no es correcta, ya que tanto el socio "comanditario", como el "gestor", deben realizar aportes. En igual

sentido, tampoco es correcto el Art. 472, que alude a una "fondo suministrado en su totalidad por uno o más socios comanditarios...".

Se trata de una sociedad "mixta", donde se asocian, por un lado, uno o más, socios que limitan su responsabilidad al aporte de capital efectuado, y, por otro, uno o más socios que aportan industria u otros bienes y actúan como socios "colectivos", con responsabilidad ilimitada.

Para que exista sociedad, el socio o los socios, "no comanditarios", también deben efectuar, sea en bienes o en trabajo.

b) Características:

- La existencia de dos tipos o clases de socios: los socios "comanditarios" y los socios "colectivos" o "gestores", como se llama el Art. 470;
- La limitación de la responsabilidad del socio comanditario a sus aportes de capital;
- La prohibición al socio comanditario de inmiscuirse en la "Administración" de la sociedad (Art. 484);
- La prohibición de que figure el nombre del o de los socios comanditarios (Art. 473 y 475). Esta ocultación del socio comanditario se expresa en la práctica en que su nombre no debe figurar en la escritura social ni en el extracto que se inscribe en el Registro de Comercio.

Constitución de la Sociedad Comercial en Comandita: El Art. 474 del código Mercantil dispone que la comandita simple se forma y prueba como la sociedad colectiva, y está sometida a las reglas establecidas para ese tipo social, en cuanto tales reglas no se encuentren en oposición con la naturaleza jurídica de este contrato y las disposiciones específicas de los artículos siguientes.

a) Ocultamiento Del Socio Comanditario: El artículo 475 prohíbe que el nombre del socio comanditario aparezca en el "extracto" de dicha escritura. De todos modos, es evidente la intención del legislador de que el socio "comanditario" no sea conocido por las personas ajenas a la sociedad que contraten con ella.

b) Razón Social: Se prohíbe que el nombre del socio o socios comanditarios integren la razón social, bajo apercibimiento de constituirse en responsables de todas las obligaciones y pérdidas de la sociedad en los mismos términos que el socio gestor (Art. 476 y 477).

c) Prohibición de Aportar Trabajo, Crédito o Industria: El Art. 478 del Código de Comercio establece que el comanditario no puede llevar a la sociedad, por vía de aporte, su capacidad, crédito o industria personal, pero a renglón seguido aclara que ello no impide que su aporte consista en "la comunicación de un secreto de arte o ciencia", con tal que no lo

aplique por sí mismo ni coopere diariamente a su aplicación. De manera que el comanditario podría aportar una patente u otro derecho intelectual, con tal que no lo aplique él directamente ni coopere en su aplicación.

Se deja constancia que el artículo 474 del Código de Comercio, aplica subsidiariamente a este tipo social las normas de la sociedad colectiva. Pero cuando los socios colectivos son "muchos", el Art. 489 prevé la aplicación de las reglas de la colectiva para estos socios, sea que todos ellos administren de consuno, sea que uno o más administren por todos, ya que en tal caso "la sociedad será a la vez comanditaria respecto de los primeros y colectiva relativamente de los segundos". Finalmente, el Art. 490 dispone que en caso de duda la sociedad se repuntará colectiva.

Limitación de la Responsabilidad del Socio Comanditario: Una de las principales características de este tipo de sociedades es la limitación de la responsabilidad del socio comanditario. Esta limitación esta consagrada expresamente el Art. 483, inc. 2°, que establece que los socios comanditarios sólo responden de las obligaciones y pérdidas sociales hasta la concurrencia de sus aportes prometidos o entregados.

Administración de la Sociedad: Este tipo social es administrado por el socio "gestor", por sí o por sus delegados, según la regla del Art. 470 del Código de Comercio, con prohibición absoluta al comanditario de inmiscuirse en ella, aun en calidad de apoderado de los socios gestores (Art. 484). La violación de esta prohibición le hace perder al socio comanditario el derecho de "limitar" su responsabilidad y lo hace solidariamente responsable con los gestores por todas las pérdidas y obligaciones de la sociedad (Art. 485).

De todos modos, la ley comercial se encarga de aclarar que ciertos actos no constituyen actos de administración. En tal sentido, el Art. 487 dispone que no sean actos administrativos de aporte de los comanditarios:

- 1) Los contratos que por cuenta propia o ajena celebren con los socios gestores;

- 2) El desempeño de una comisión en una plaza distinta de aquella en que se encuentre establecido el domicilio de la sociedad;
- 3) El consejo, examen, inspección, vigilancia y demás actos interiores que pasan entre los socios, siempre que no traben la libre y espontánea acción de los gestores, y
- 4) Los actos que colectiva o individualmente ejecuten como comuneros después de la disolución de la sociedad.
- 5) A ellos hay que agregar la concurrencia del comanditario a asambleas y la emisión de su opinión (Art. 481).

Derechos del Socio Comanditario: La ley reconoce al socio comanditario los siguientes derechos:

- a) Derecho a opinar en las asambleas. El Art. 481 alude a "voto consultivo", expresión que no tiene otra interpretación que el derecho de hacer oír su voz, de emitir su opinión.
- b) Puede ceder sus derechos, con la limitación que consagra el Art. 482 de que no puede transferir la facultad de examinar los libros y papeles de la sociedad mientras ésta no haya dado punto (final) a sus operaciones.
- c) A exigir a los socios gestores la restitución del excedente de sus aportes cuando pagare a los acreedores de la sociedad por alguno de los motivos expresados en los Art. 477 (figurar en la razón social) y 484 (inmiscuirse en la administración).

Obligaciones y Prohibiciones del Socio Comanditario

No obstante su carácter "oculto", no por ello el socio comanditario deja de tener las obligaciones propias de todo socio: de lealtad y de colaboración.

El artículo 488 del Código de Comercio, prescribe que el comanditario que forma un establecimiento de la misma naturaleza que el establecimiento social, o toma parte como socio colectivo o comanditario en uno formado por otra persona, pierde el derecho de examinar los libros sociales, salvo que los intereses de tal establecimiento no se encuentren en oposición con los de la sociedad.

Sociedad Comercial Comandita Por Acciones

- a) Concepto:

El Art. 473 del Código de Comercio señala que "la comandita por acciones se constituye por la reunión de un capital dividido en acciones o cupones de acción y suministrado por socios cuyo nombre no figura en la escritura social".

Para que haya sociedad "comandita" se requiere de la existencia de otros socios "colectivos", que no figuran mencionados en la regla legal citada.

b) Características:

- Según dispone el artículo 491 del Código de Comercio, las reglas establecidas para la comandita "simple" son aplicables subsidiariamente a la comandita por acciones en cuanto no estén en contradicción con las normas propias que le destina el Código de Comercio.
- Ocultamiento del Socio Comanditario: El Art. 473 del Código de Comercio prohíbe que figure el nombre del o de los socios comanditarios en la escritura de constitución de la sociedad comanditaria por acciones. De esta forma su participación resultará totalmente desconocida para los terceros, al no figurar tampoco sus nombres en el extracto que se debe inscribir en el Registro de Comercio. De esta forma sólo se puede conocer el nombre de los socios comanditarios cuando se tenga acceso a los libros de asambleas de accionistas.

Constitución e Inscripción de la Sociedad en Comandita por Acciones. Esta sociedad se constituye, al igual que la comandita simple, en la misma forma que la sociedad colectiva, con ciertas particularidades relativas a la suscripción de capital comanditario y de la valuación de los aportes no dinerarios.

En consecuencia, la sociedad se constituye pro escritura pública y un extracto de esa escritura se debe inscribir en el Registro de Comercio. En la escritura no debe figurar el nombre del socio o socios comanditarios, de acuerdo con la regla del Art. 473, última parte.

La comandita por acciones constituida en contravención a cualquiera de las prescripciones precedentes, es nula y de ningún efecto respecto de los socios, pero los asociados no podrán oponer a terceros esa nulidad, según la regla del Art. 497.

Representación del Capital Comanditario

El Código de Comercio establece en el Art. 492 la forma en que se dividiría el capital en acciones.

Las acciones de las sociedades en comandita serán nominativas, según la modificación al Art. 494 introducida pro el Art. 13 del decreto ley 824, del 31 de diciembre de 1974.

Capital Mínimo

El Art. 493 prescribe que las sociedades en comandita no quedarán definitivamente constituidas sino después de suscrito todo el capital y de haber entregado cada accionista al menos la cuarta parte del importe de sus acciones. Y agrega que la suscripción y entregas serán comprobadas por la declaración del gerente en una escritura pública, y ésta será acompañada de la lista de suscriptores, de un estado de las entregas y de la escritura social.

Además, se establece que los suscriptores de acciones son responsables, a pesar de cualquier estipulación en contrario, de la integración del monto total de las acciones que hubiere suscrito.

Asimismo, las acciones o cupones de acción no serán negociables sino después de entregadas dos quintas partes de su valor, según la regla del Art. 495.

El Código de Comercio prevé en el Art. 496 que si alguno de los socios llevare un aporte que no consista en dinero, o estipulare a su favor algunas ventajas particulares, la asamblea general hará verificar y estimar el valor de uno y otras, y mientras no haya prestado su aprobación en una reunión ulterior, la sociedad no quedará definitivamente constituida. Es decir, que en el caso de que haya aportes en otros bienes que no sean en dinero, debe haber una

asamblea previa a la constitutiva, donde se dispondrá que se valúen dichos aportes por peritos que designará la misma asamblea.

Asambleas: Las deliberaciones de la asamblea serán adoptadas a mayoría de sufragios de los accionistas presentes o representados; y esta mayoría será compuesta de la cuarta parte de los accionistas, que represente la cuarta parte del capital social.

Administración: Esta sociedad, como la comandita "simple", es administrativa por los socios "colectivos" o "gestores". Pero la ley crea un órgano de vigilancia y control de los gerentes o administradores, denominado "junta de vigilancia", que debe estar compuesto por a lo menos 3 accionistas.

La junta es nombrada por la asamblea general inmediatamente después de la constitución definitiva de la sociedad y antes de toda operación social, y debe estar compuesta al menos por tres accionistas, es decir, tres socios comanditarios (Art. 498).

La primera junta se nombra por un año y las demás por cinco. La sociedad no debe comenzar a funcionar hasta tanto se haya designado esta junta. De allí que la ley sancione al gerente que hubiera iniciado operaciones sociales antes de tal nombramiento (Art. 503, inc. 2°).

De acuerdo con las normas de los Art. 499 y 500 del Código de Comercio, esta junta tiene las siguientes funciones:

- 1) Examinar si la sociedad ha sido legalmente constituida;
- 2) Inspeccionar los libros, comprobar la existencia de los valores sociales en caja, en documentos o en cualquier otra forma;
- 3) Presentar al fin de cada año a la asamblea general una memoria acerca de los inventarios y de las proposiciones que haga el gerente para la distribución de dividendos;
- 4) Tiene derecho de convocar la asamblea general, y
- 5) Finalmente, tiene derecho de peticionar (provocar) la disolución de la sociedad y convocar la respectiva asamblea.

El Código consagra la responsabilidad de los miembros de la junta de vigilancia, solidariamente con los gerentes si fuere anulada la sociedad por infracción a las reglas establecidas para su constitución, por todas las operaciones ejecutadas con posterioridad a su nombramiento y aceptación (Art. 501).

La misma responsabilidad podrá ser declarada contra los fundadores de la sociedad que hayan llevado un aporte en especie y estipulado a su favor ventajas particulares.

Asimismo, en el Art. 502 consagra también la responsabilidad de los miembros de la junta, solidaria con los gerentes, en los siguientes casos:

- 1) cuando haya permitido a sabiendas que en los inventarios se cometan inexactitudes graves perjudiquen a la sociedad o a terceros;
- 2) siempre que con conocimiento de causa haya consentido en que se distribuyan dividendos no justificados por inventarios regulares y sinceros.

Otros Tipos de sociedades que se utilizan en Chile:

Asociaciones o Cuentas en Participación

Art. 507 del Código de comercio dispone "La participación es un contrato en el cual dos o más comerciantes toman interés en una o muchas operaciones mercantiles, instantáneas o sucesivas, que debe ejecutar uno de ellos a su solo nombre y bajo su crédito personal a cargo de

rendir cuenta y dividir con sus asociados las ganancias y pérdidas en la proporción convenida". Este contrato de asociación o cuentas en participación no está regido por formalidad alguna para su constitución.

Sociedades de Profesionales de la Ley de impuesto a la Renta

La Circular 21 del Servicio de Impuestos Internos de fecha 23 de abril de 1991 y la Ley de impuesto a la Renta "crean" este tipo social dándole un régimen tributario especial.

Estas sociedades de Profesionales son sociedades de responsabilidad limitada cuyo objeto social es la prestación de servicios o asesorías profesionales, de esta forma sus socios deben ser profesionales que detentan un título o estén habilitados para desarrollar una profesión, inclusive pueden ser constituidas por otras sociedades, siempre que estas "socias" sean sociedades de profesionales.

La principal características de estas sociedades es que tienen un régimen tributario especial, siendo incorporadas por naturaleza al régimen de 2ª categoría contenida en el Art. 42 N° 2 de la Ley de la Renta pudiendo transitar voluntariamente a 1ª Categoría.

Contratos Asociativos⁵⁰

Iniciación de actividades de las empresas extranjeras en Chile

Posterior a la definición del tipo de sociedad a conformar, se requiere hacer las siguientes actividades con el objetivo de iniciar operaciones en Chile.

1. Obtención de RUT (Rol Único Tributario) e Iniciación de Actividades. Los requisitos necesarios para poder realizar éste trámite son los siguientes:
 - Escritura de Constitución de la Sociedad.
 - Copia legalizada o Cédula de Identidad del Representante Legal de la Sociedad.
 - Poder notarial otorgado por el Representante Legal, si quien realiza el trámite es un tercero.

⁵⁰ Fuente: www.universia.cl

Llenar Formulario N°4415, el cual debe ser firmado por el Representante Legal de la empresa. En este documento se indica el capital inicial de la Sociedad, el nombre y RUT de cada socio y su porcentaje de participación de acuerdo a lo descrito en escritura de constitución, razón social y giro de la empresa con su código de actividad económica. Además, debe indicar el domicilio, acreditándolo mediante certificado de avalúo a nombre de la sociedad, contrato de arriendo o de usufructo.

El tiempo requerido para la realización de este trámite, si está toda la documentación previamente señalada, no sobrepasa de 2 horas.

Timbraje de Documentos.

Simultáneamente a la petición de la Iniciación de Actividades, se debe solicitar, verbalmente, la verificación de domicilio de operación de la Sociedad, para lo cual se llena un formulario con las indicaciones geográficas necesarias para la visita del personal del SII a objeto de efectuar dicha verificación.

Una vez efectuada la verificación del domicilio, se puede concurrir a timbrar facturas, boletas, guías de despacho, notas de crédito y débito, libros y otros documentos, acompañando el Formulario de Timbraje N°3230, el cual debe ser firmado por el Representante Legal y, en caso que el trámite lo efectúa un tercero, acompañarse de un poder notarial. El tiempo que tarda una visita por parte de un funcionario del SII no es superior a 4 días hábiles. El timbraje de documentos no tarda más de 2 horas.

Apéndice 2: Distribución Física Internacional – Condiciones Generales

Proceso exportador a Chile

En el proceso de distribución física internacional para la exportación de mercancías lo integran tres grandes fases, las cuales determinan el tiempo, y el término de negociación utilizado en la exportación. La primera fase se inicia en el país de origen (en este caso Colombia), en donde el empresario o exportador es responsable por la realización del procedimiento documentario y legal de transporte para la salida de sus productos del territorio nacional, seguido por la segunda fase que es denominada tránsito internacional, éste puede ser aéreo, marítimo, terrestre, o ferroviario, en donde el empleo de alguna de estas modalidades de transporte esta altamente influenciado por el tipo de producto que se este movilizandoy por los servicios que se presten entre un punto y otro, y finalmente, la tercera fase concluye en el país de destino (en este caso Chile) en la cual se integran los procesos de nacionalización y transporte de la mercancía hasta las bodegas del cliente.

Colombia (País de Origen)

- ❖ El empresario que desea exportar a Chile en primer lugar debe clasificar el producto a comercializar de acuerdo sistema arancelario armonizado, esto genera que la mercancía se pueda codificar y asignarle una numeración, la cual establecerá normas y requisitos a la entrada del producto en el país de destino.
- ❖ Con la posición arancelaria identificada, se procede a establecer las normas, gravámenes y requisitos tanto arancelarios como no arancelarios con los cuales deben cumplir las mercancías al momento de su ingreso a Chile. Estas normas y requisitos deben ser analizadas con rigor y detenimiento, ya que de esto depende el que un producto sea competitivo o no en el mercado. Entre la normatividad que se establece a partir de este procedimiento se encuentran:
 - El valor del impuesto arancelario que deben pagar las mercancías al momento de la entrada de los productos al país, en el caso Colombia Chile este valor esta determinado por el acuerdo de complementación económica existente entre los dos países (ver más información en el capítulo de Acceso al Mercado).

- La documentación, autorizaciones, certificados, o vistos buenos (fitosanitarios, sanitarios, zoosanitarios, etc.).
- ❖ Una vez se vaya a realizar el proceso de exportación, la documentación requerida para la exportación se divide en dos, la primera que es exigida por las autoridades locales para legalizar la exportación de los productos de Colombia entre los que se cuenta la inscripción ante el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo del Registro Nacional de Exportadores de bienes y servicios, el Registro de productor nacional, la oferta exportable y solicitud de determinación de origen, siendo este un procedimiento muy importante al momento de la salida de la mercancía de Colombia. La segunda, es aquella que solicitan las autoridades chilenas para el ingreso de la mercancía al país, la cual se expone más en detalle en la sección correspondiente a la nacionalización permanente.

Tránsito internacional

Esta fase de la cadena comprende el transporte de la mercancía fuera del territorio colombiano, en este proceso intervienen las empresas transportistas y de intermediación, las cuales tienen un rol importante en las operaciones de comercio exterior, por cuanto cumplen las siguientes funciones:

- Recibir la carga que se transportará desde el extranjero.
- Tramitar el seguro de la carga.
- Transportar la carga hasta el lugar convenido
- Elaborar, emitir y modificar el Documento de transporte.
- Enviar el original del Conocimiento de Embarque al importador o representante (generalmente lo envía al Banco Comercial, por medio del cual se realiza la operación).
- Presentar el Manifiesto de Carga ante la Aduana.
- Entregar la mercancía al encargado del recinto de depósito, dentro de las 24 horas siguientes a su descarga .

Chile (País de Destino)

La tercera fase de la cadena se presenta al momento de arribo de la mercancía a un puerto, aeropuerto o terminal, en donde las actuales etapas del proceso de ingreso de mercancías son las siguientes, independiente del tipo de destinación aduanera que se dé a las mercancías que ingresan al territorio nacional:

- ❖ Presentación de las mercancías a la Aduana, la cual es realizada por el transportista, para que sea autorizado el desembarque y puedan ser ingresadas a los recintos de depósito aduanero o despachadas directamente. La presentación formal de las mercancías se hace mediante el documento Manifiesto de Carga, el cual determina coincidencia entre la carga recibida y la carga declarada.
- ❖ Una vez cumplida la etapa anterior, las mercancías deben quedar depositadas en Recintos de Depósito Aduanero, bajo la responsabilidad del Almacenista y del Servicio de Aduanas, salvo que sean despachadas directamente, cuando hayan tramitado anticipadamente la destinación aduanera y cancelado los respectivos derechos, impuestos, tasas y demás gravámenes.
- ❖ A partir de este paso, se inicia el proceso de nacionalización e interviene el agente aduanero en la nacionalización de los productos. Cuando las mercancía se encuentran en el depósito respectivo, se inicia la tramitación de la destinación aduanera, en la cual se cumple con las siguientes condiciones:
 - El consignatario de las mercancías manifiesta al Servicio de Aduanas el destino que dará a las mercancías.
 - Se determinan los derechos, impuestos, tasas y demás gravámenes que afectan la introducción legal de mercancías al país.
 - La tramitación de la destinación aduanera se puede efectuar antes de la presentación física de las mercancías ante la autoridad aduanera, en cuyo caso recibe el nombre de destinación anticipada.
 - La formalización de las destinaciones aduaneras puede efectuarse por medio de un sistema electrónico de datos (E.D.I.) o en forma manual.
- ❖ Paso seguido, se dispone a la presentación o confección de la declaración aduanera. Es responsabilidad de los despachadores confeccionar las declaraciones con sujeción estricta a los documentos, visaciones y exigencias que se requieran para efectuar

tal confección, debiendo exigir la presentación de documentos soporte por parte de sus mandantes y que los datos que contengan correspondan a las destinaciones de que se trate. Asimismo, es responsabilidad de los Agentes de Aduana exigir que el exportador haya dado cumplimiento a los requisitos de visación, control y, en general, a las normas sobre comercio exterior que emanan del Servicio Nacional de Aduanas o de otros organismos que mediante ley tengan participación en el control sobre el comercio exterior del país. Si los documentos no permiten al Agente de Aduanas efectuar una declaración segura y clara, esta se hará de acuerdo al reconocimiento de las mercancías que en su calidad de ministros de fe los despachadores pueden efectuar.

- ❖ Finalmente, el retiro de las mercancías desde los recintos de depósito aduanero se da cuando la mercancía está afecta al pago de derechos, tasas, impuestos y demás gravámenes. Es requisito fundamental que éstos estén debidamente cancelados antes de su retiro de la Zona Primaria, independientemente de si se ha tramitado una destinación anticipada o normal.

En esta etapa, los documentos de destinación aduanera seleccionados por la Aduana para su examen físico o documental deben obtener la visación respectiva ante la Oficina de Aduana, ubicada dentro de los recintos de depósitos.

Aquellas destinaciones aduaneras cursadas con trámite NORMAL, pueden ser retiradas sin visación, debiendo demostrar al momento de su retiro que los derechos, impuestos, tasas y demás gravámenes, a que pudiera estar afecta la mercancía, están pagados.

Las destinaciones cursadas con trámite anticipado requerirán de la visación de la Oficina de Aduana, ubicada en los recintos de depósito, cuando aún no hayan sido seleccionadas para su examen físico o documental, y se presente alguna discrepancia entre la Papeleta de Recepción emitida por el Almacenista y los datos de la declaración. En este evento, el Despachador de Aduana, por cuenta de su mandante, debe obtener la visación respectiva, adjuntando una Autoaclaración con los datos erróneos. Estos serán ponderados por el funcionario de Aduana encargado de otorgar las visaciones, pudiendo determinarse incluso el examen físico de las mercancías.

Proceso de nacionalización chileno

El proceso de nacionalización de mercancías en Chile es administrado por el Servicio Nacional de Aduanas, este organismo cumple un rol clave en el contexto del comercio exterior, tanto desde la perspectiva fiscalizadora, como desde el punto de vista del desarrollo comercial y el posicionamiento del sector exportador chileno en los mercados internacionales.

El Servicio Nacional de Aduanas es un organismo público, de administración autónoma, con personalidad jurídica, de duración indefinida, dependiente del Ministerio de Hacienda. De acuerdo a la Ordenanza de Aduanas, le corresponde vigilar y fiscalizar el paso de mercancías por las costas, fronteras y aeropuertos de la República, intervenir en el tráfico internacional para los efectos de la recaudación de los impuestos a la importación, exportación y otros que determinen las leyes, y generar las estadísticas de ese tráfico por las fronteras.

En este marco, el propósito de Aduanas es facilitar y agilizar las operaciones de comercio exterior, a través de la simplificación de trámites y el uso eficiente de herramientas de gestión de riesgo, que permitan fortalecer las capacidades de fiscalización y facilitar la gestión del sector privado.

La Aduana chilena tiene su Dirección Nacional en Valparaíso y existen, además, nueve Direcciones Regionales, siete Administraciones de Aduanas y 36 pasos fronterizos en los que está presente la institución.

El sistema aduanero chileno se basa fundamentalmente en el principio de la buena fe, cuyas principales características son la expedición, simplicidad y la uniformidad de procedimientos, es ágil y moderno debido a la preocupación del estado en fortalecer aquellos organismos que tienen que ver con el comercio exterior. El tiempo promedio de la nacionalización de una mercancía es de 24 horas. Los manifiestos, declaraciones de ingreso de mercancías, y el pago de los documentos aduaneros se pueden efectuar vía Internet. En la actualidad se está desarrollando un proyecto de integrar a la aduana con los distintos actores de la importación y exportación de mercancías vía Internet con lo que se espera un servicio más eficiente en el futuro.

El retiro de las mercancías de la aduana se realiza por medio de una destinación aduanera. La cual el artículo 70 de la Ordenanza de Aduanas la define como la manifestación de voluntad del dueño,

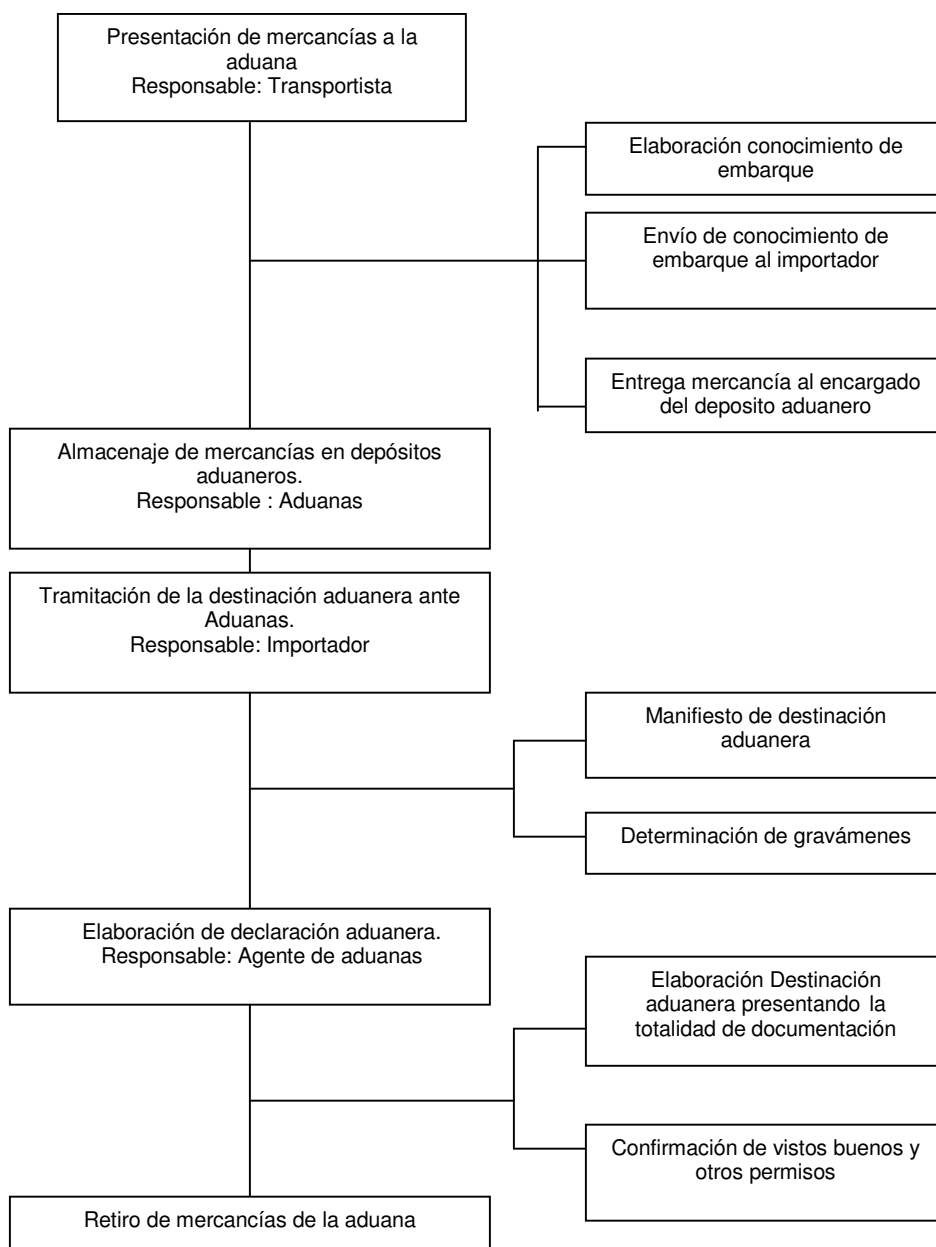
consignante o consignatario, que indica el régimen aduanero que debe darse a las mercancías que ingresan o salen del territorio nacional

La formalización de las destinaciones aduaneras se realiza mediante el documento denominado "Declaración", el que indica la clase o modalidad de la destinación de que se trate. La declaración de destinación, podrá ser presentada ante el Servicio de Aduanas por el Agente de Aduanas o en casos determinados, por el propio interesado.

La Aduana ha implementado la Declaración de Ingreso, que comprende todas las operaciones relacionadas con el ingreso de mercancías extranjeras y nacionales al país, y reúne en un solo formulario las destinaciones aduaneras de Importación.

Es por esto que las mercancías extranjeras que ingresen al territorio nacional pueden ser objeto de las siguientes destinaciones aduaneras:

- Importación permanente (Art 102, 103 y 104 de Ordenanza de Aduanas)
- Importación de mercancías para ferias internacionales (Admisión temporal por 180 días)
- Muestras sin valor comercial (Capítulo III, Subcapítulo 1, Numeral 9.11)
- Admisión Temporal (Art 106 de Ordenanza de Aduanas)
- Almacén Particular (Art 108, 109 y 110 de Ordenanza de Aduanas)
- Admisión Temporal para Perfeccionamiento Activo (Almacén Particular de Exportación) (Art 107 de Ordenanza de Aduanas)
- Reingreso (Reimportación) (Art 105 de Ordenanza de Aduanas)
- Tránsito
- Trasbordo
- Redestinación

Nacionalización permanente**Gráfica 111 Nacionalización permanente**

Fuente: Elaboración Propia

Documentos que sirven de base para la confección de la Declaración:

- ❖ ***Documento de transporte que habilite al importador consignatario de las mercancías***, Existen diferentes tipos de documento dependiendo el medio de transporte utilizado para movilizar la carga, en el caso de transporte marítimo el documento se le llama Conocimiento de embarque o como se le conoce en inglés Bill of lading , en el transporte aéreo, la guía aérea o Air Way Bill, y en el terrestre, manifiesto de carga. Siendo estos tres los medios más utilizados. Este documento lo emite la empresa de transporte internacional. En este documento consta el embarque de la mercancía, es el mas importante de los documentos requeridos, pues es la prueba de que se ha realizado el embarque de la mercadería y da a la persona que se indica como consignatario el carácter de propietario de ella.
- ❖ ***Factura Comercial*** . Ésta factura se presenta ante la autoridad aduanera chilena en original y seis copias, con firma autógrafa, en español o en inglés y debe incluir la siguiente información:
 - Aduana de salida del país de origen y puerto de entrada del país de destino.
 - Nombre y dirección del vendedor o del embarcador.
 - Nombre y dirección del comprador o consignatario.
 - Descripción detallada de la mercancía (nombre con el que se conoce la mercancía, el grado o la calidad, la marca, los números y los símbolos que utiliza el fabricante, relacionando cada renglón con los bultos o la lista de empaque; no debe contener descripciones numéricas, ambiguas o confusas).
 - Cantidades, peso y medidas del embarque.
 - Precio de cada mercancía enviada, especificando el tipo de moneda (el valor de la operación debe expresarse en moneda de inmediata convertibilidad, como dólares estadounidenses, marcos, libras, etc., y señalar su equivalente en moneda nacional, sin incluir IVA).
 - Tipo de divisa utilizada.
 - Condiciones de venta [FOB, CIF, lugar, destino]. Los montos por concepto de flete, primas de seguro, comisiones y costo de embalaje para el transporte, deben desglosarse en caso de que el cliente lo solicite o según las condiciones de venta. En el país destino, éstos conceptos pueden ser parte de la base gravable para calcular los impuestos, la importación, y destino.
 - Lugar y fecha de expedición. Si la factura se compone de dos o más hojas, éstas deben numerarse consecutivamente (por ejemplo: 1/5, 2/5, etc.).

- ❖ ***Packing List, cuando proceda:*** La lista de empaque es un documento que permite al exportador, al transportista, a la compañía de seguros, a la aduana y al comprador, identificar las mercancías y saber qué contiene cada bulto o caja; por ello debe realizarse un empaque metódico, que coincida con la factura. Con la lista de empaque se garantiza al exportador que durante el tránsito de sus mercancías se dispondrá de un documento claro que identifique el embarque completo ya que, en caso de percance, se podrá hacer, sin mayores dificultades, los reclamos correspondientes a la compañía de seguros.

En la lista se indicará la cantidad exacta de los artículos que contiene cada caja, bulto, envase, y embalaje en general. En cada uno se deben anotar en forma clara y legible, los números y las marcas que lo identifiquen, mismos que deben relacionarse en la factura, escribiéndose al lado de la descripción de cada una de las mercancías que contiene. Se debe procurar empacar junta la mercancía del mismo tipo, que esto simplifica la revisión de la aduana y se evita que ésta revisión sea más profunda.

En éste desglose debe indicarse la fracción arancelaria de la mercancía, así como el valor, el peso y el volumen (describiendo el tipo de empaque y embalaje utilizados), siempre en forma detallada, así como el análisis químico.

La lista de empaque la elabora el exportador en original y seis copias, se utiliza como complemento de la factura comercial y se entrega al transportista.

- ❖ ***Certificado de origen.*** Es la acreditación del origen del producto donde por lo menos un 50% del valor comercial del artículo proviene de trabajo o insumo colombiano. Lo emite el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio Exterior y debe acompañar las mercancías importadas, para acogerse a las preferencias arancelarias que existan bajo este acuerdo. En el caso Colombia – Chile existe el acuerdo de Complementación Económica No. 24 (ver más información en el capítulo de acceso al mercado).
- ❖ ***Visaciones, Certificaciones, Vistos Buenos y otros,*** dependiendo de los productos (Ej. productos agropecuarios,

armas, explosivos, cosméticos, etc.). Estos los emiten entidades autorizadas por el gobierno chileno para la introducción de estos en el territorio. Cada uno de los requisitos y normas son detallados en el capítulo de Acceso al Mercado.

- ❖ **Certificado de Seguro:** Este documento se utiliza en las negociaciones CIF, cuando el valor del seguro no se encuentra consignado en forma separada en la factura comercial.
- ❖ **Papeleta de Recepción:** Autorizada por el despachador, cuando el recinto de depósito se encuentra a cargo de alguna empresa portuaria o administrado por un particular.
- ❖ **Otros documentos:** Los que el agente de aduanas debe exigir a su mandante y donde se encuentren las Declaraciones Juradas referidas al precio de las mercancías. Ello especialmente, en lo relacionado con los factores que deben ser tomados en consideración para los efectos de la valoración de las mercancías, como el nivel comercial, relaciones del importador con el proveedor extranjero, calidad de agente, sucursal, filial, distribuidor exclusivo, firma asociada, etc., descuentos en el precio o elementos que obligan a un ajuste positivo al mismo.

También puede exigirse Declaración Jurada en los casos en que se requiere, a juicio del Agente de Aduanas, mayores antecedentes acerca de la naturaleza de la mercancía para los efectos de la clasificación arancelaria.

Admisión Temporal

Es el ingreso al territorio nacional o al resto del país de ciertas mercancías provenientes del extranjero o de zonas de tratamiento aduanero especial, con un fin determinado y para ser importadas, reexportadas o devueltas a su lugar de origen dentro de un plazo establecido. Adicionalmente, los bienes de capital que ingresen al país bajo el régimen de admisión temporal, para ser exhibidos en ferias internacionales a las que se les otorgue tal carácter por el Supremo Gobierno, podrán ser vendidos a terceros. Además, los dravos o contenedores que ingresen al país al amparo de este régimen, durante el período de admisión temporal y sus prórrogas, podrán utilizarse dentro del territorio nacional en el tráfico de cabotaje y en el transporte

terrestre de mercancías. Asimismo, los contenedores ingresados temporalmente al país podrán ser transferidos a otras empresas que operen con este tipo de mercancías.

Las tasas que gravan la admisión temporal de mercancías es un porcentaje variable sobre el total de los gravámenes aduaneros e impuestos que afectarían su importación, determinados según el plazo que vayan a permanecer en el país. Tales porcentajes son los siguientes:

Tabla 63: Tasa de aplicación de gravamen para destinación de admisión temporal.

DE	A	%
1 día	15 días	2,5%
16 días	30 días	5%
31 días	60 días	10%
61 días	90 días	15%
91 días	120 días	20%
121 días	en adelante	100%

Fuente: <http://wilfred2.asefolder.cl//destinaciones>

Las mercancías que no están afectas al pago de las tasas establecidas son las siguientes mercancías:

- Las destinadas a ferias internacionales,
- Los dravos o contenedores,
- Los circos, teatros, y demás espectáculos,
- Los vehículos de turistas y muchos otros de utilidad cultural y benéficos para el país, las que en cada caso determina la Aduana.

Adicionalmente, la tasa a que se refiere, en ningún caso podrá abonarse a los derechos, impuestos y demás gravámenes que causa la posterior importación de las mercancías.

Importación de mercancías para ferias internacionales

En las Ferias se pueden exponer todo tipo de productos, tecnologías y servicios que guardan relación con los objetivos de la misma, para tal efecto, se sugiere considerar que de acuerdo al marco legal, tributario y arancelario vigente a la fecha de edición del presente reglamento:

Los elementos de modulación y decoración de los stands, provenientes del extranjero que resulten claramente identificables (vía numeración u otro), también pueden ingresar vía régimen de admisión temporal. Otros elementos para los que no resulte aplicable la admisión temporal, deberán importarse, cancelando los aranceles (6% en general) e impuesto al valor agregado, IVA (19%).

Los folletos publicitarios de contenido técnico o comercial a ser repartidos gratuitamente, con un tope de hasta US\$ 500 FOB, quedan liberados de aranceles aduaneros (deben pagar IVA). Sugerimos embalar los folletos e impresos en forma separada de las demás mercancías o equipos a exhibir, ya que ello simplificará significativamente los trámites de aforo aduanero.

Los insumos y materiales necesarios para el funcionamiento de los equipos o maquinarias expuestas en la Feria, con un tope de hasta US\$ 200 FOB, quedan liberadas de aranceles aduaneros.

Las muestras de mercancías de bajo valor comercial (por ejemplo, insumos o muestras que no serán vendidos a público), pueden ingresar bajo régimen de admisión temporal, y si el expositor no desee internarlas definitivamente, ni reexportarlas, (por ejemplo, debido al elevado costo de retorno), podrá donarlas a beneficio fiscal para eximirse del pago de aranceles. Para acogerse a esta alternativa, se deberá presentar ante el Servicio de Aduanas, una solicitud de Entrega de Mercaderías, SEM.

Los productos de consumo y otros, para venta directa, cócteles o donación al público deberán ser importados previamente, cancelando los derechos aduaneros e impuestos correspondientes y obteniendo los permisos si fuere necesario.

Al ingresar las mercancías en admisión temporal al recinto ferial, el expositor deberá declararla como tal mediante la correspondiente guía de despacho y toda la documentación de internación. Al retirarla del recinto, deberá presentar una autorización del Servicio de Aduanas por cambio de domicilio de la mercadería, junto con la correspondiente guía

de despacho y documentación de internación. Si el expositor no retira esta mercadería en los plazos fijados para el desmontaje de la Feria, la Organización, comunicará inmediatamente de esta situación al Servicio de Aduanas.

Es importante que el importador presente los siguientes documentos necesarios para la admisión temporal de maquinarias, equipos, productos, en "FERIAS INTERNACIONALES" en Chile.

- Conocimiento de embarque Original endosado al Agente de Aduanas.
- Factura Comercial en original o copia.
- Lista de empaque.
- Póliza o certificado de seguro, con indicación del monto pagado por concepto de prima de seguro.
- Certificado de origen, si el expositor proviene de algún país con el cual Chile tenga firmado un convenio de aranceles preferenciales (MERCOSUR; ALADI; Canadá u otro).
- Certificado de expositor.

Las mercancías que se vendan durante la feria, deberán previamente cancelar los aranceles aduaneros correspondientes, cumpliendo así con las disposiciones legales vigentes. De lo contrario, vender o ceder mercadería ingresada en régimen suspensivo (admisión temporal) constituye infracción al artículo 187 de la Ordenanza de Aduanas (fraude aduanero) y su pena es privativa de libertad, conmutable por una única vez por pena pecuniaria de cinco veces el valor de la mercadería.

Muestras sin valor comercial

Cualquier mercancía o producto importado o exportado bajo esa condición con la finalidad de demostrar sus características y que carezca de todo valor comercial, ya sea porque no lo tiene debido a su cantidad, peso, volumen u otras condiciones de presentación, o porque ha sido privado de ese valor mediante operaciones físicas de inutilización que eviten toda posibilidad de ser comercializados.

También se consideran muestras sin valor comercial aquellas mercancías cuyo empleo como muestra implica su destrucción por degustación, ensayos, análisis, tales como productos alimenticios, bebidas, perfumes, productos químicos, farmacéuticos y otros productos análogos.

La Aduana Chilena define las muestras sin valor comercial como los artículos de mínimo valor y utilizados sólo para obtener pedidos de

mercancías del tipo de aquellas que representan, sujetos al cumplimiento de las exigencias establecidas en la partida 00.19 de la Sección 0, del Arancel Aduanero y demás instrucciones impartidas

El concepto muestras sin carácter comercial, no se encuentra referido ni limitado a un determinado volumen o tipo de producto, sino que corresponde a un concepto de aplicación casuística, en que el elemento primordial es la naturaleza de ausencia de interés comercial en el ingreso de esta mercancía.⁵¹

El arancel aduanero chileno clasifica las muestras sin valor comercial bajo las siguientes partidas:

00.19 MUESTRAS DE MERCANCIAS, SIN CARACTER COMERCIAL.
0019.0100 Destinadas a Ferias Internacionales Oficiales.
0019.8900 Otras

Nota Legal: La Subpartida 0019.0100 sólo comprende el material necesario para demostraciones del funcionamiento de las máquinas y equipos que se exhiban durante el transcurso de las Ferias Internacionales que se efectúen en el país, como publicidad de las mercancías expuestas, hasta por un valor equivalente a US\$ 200 FOB por expositor.

Los Directores Regionales o Administradores de Aduana autorizarán la importación por la Subpartida 0019.8900 previo cumplimiento de la Regla 2 sobre procedimiento de aforo, salvo que se trate de mercancías tales como productos químicos u otras que no admitan su inutilización sin detrimento de su identidad o propiedades que les son inherentes.

Para que la aduana chilena considere el despacho como una muestra sin valor comercial, la factura debe mencionar MUESTRA SIN VALOR COMERCIAL. La aduana exige al importador el valor comercial del producto como base para el cálculo del valor CIF y para hacer la valoración de los diferentes impuestos. Los documentos exigidos son:

- Conocimiento de embarque Original endosado al Agente de Aduanas.
- Factura Comercial en original o copia MENCIONANDO EL CARÁCTER DE MUESTRA SIN VALOR COMERCIAL.
- Lista de empaque.

⁵¹ Aduanas de Chile, RESOLUCION N° 380, DE 05 SEPTIEMBRE DE 2001

- Póliza o certificado de seguro, con indicación del monto pagado por concepto de prima de seguro.
- Certificado de origen, si el expositor proviene de algún país con el cual Chile tenga firmado un convenio de aranceles preferenciales (MERCOSUR; ALADI; Canadá u otro).

Adicionalmente, es importante resaltar, hasta que valor se considera una muestra sin valor comercial, qué cantidades se consideran como muestra.

El exportador tiene un límite máximo por semestre para la exportación de muestras sin valor comercial de US\$ 4.000. La factura comercial debe presentarse declarando los valores de los productos a exportar y con clara indicación de que se trata de muestras sin valor comercial. La Declaración Simplificada de Exportación la suministran las Administraciones de Aduana en forma gratuita. No puede exportarse como muestras sin valor comercial de Café

Almacén particular

El régimen de almacén particular consiste en el ingreso al país de mercancías extranjeras, para su mero depósito en recintos a cargo del consignatario, sin pago previo de los derechos, impuestos y demás gravámenes que causen en su importación.

Este régimen de almacén particular será autorizado mediante la legalización de la declaración. Con todo, el régimen deberá ser solicitado y las mercancías retiradas de los recintos de depósito fiscal antes del vencimiento del plazo normal de almacenamiento.

La habilitación de un almacén particular de importación sólo se concederá para el depósito de mercancías que tengan un valor aduanero superior a los US\$ 15.000, considerando el monto total de la operación de régimen suspensivo.

Admisión temporal de mercancías para perfeccionamiento activo

Consiste en el internamiento de insumos y materias primas para la elaboración de productos que van a ser exportados, el procedimiento se realiza cuando el consignatario de las mercancías hace entrega de todos los documentos de base de la operación a un Despachador de Aduanas, quien confecciona la Declaración de Ingreso y la presenta al Servicio de Aduanas. Estando correcta, el Servicio de Aduanas legaliza

la operación. Una vez aprobada, se retira la mercancía desde los recintos de depósito aduanero y se traslada hacia las fábrica o industria.

Los requisitos que debe cumplir la mercancía para acceder a este régimen son: La tramitación de la Declaración de Admisión Temporal para Perfeccionamiento Activo, en donde el exportador debe contar con una Resolución del Servicio de Aduanas en la que se habilita la fábrica o Industria para el ingreso y proceso de los insumos. Asimismo, debe contar con una Resolución emitida por el Servicio de Aduanas mediante la cual se establecen los factores de consumo de los insumos que se utilizarán para la elaboración de los productos que serán exportados. Además, dependiendo del tipo de mercancías, se exige contar con Vistos Buenos del Servicio Agrícola y Ganadero; Servicios de Salud; Dirección General de Movilización Nacional (para importación de armas), entre otras.

Los productos transformados deben ser exportados dentro del plazo de 60 días en el caso de acogerse al Dto. Hda. N° 135 o de 180 días, en el caso del Dto. Hda. 224, contado desde la fecha de notificación de la Declaración.

Reimportación o reingreso

Es el retorno al territorio nacional de mercancías nacionales nacionalizadas. La declaración de Reingreso podrá amparar mercancías nacionales o nacionalizadas que salieron al exterior con el objeto de ser reparadas, a las que se les incorporó en el exterior partes, piezas, repuestos y materiales de cualquier naturaleza, incluyendo mano de obra por reparación; así como mercancías que salieron al exterior para ser sometidas a un control técnico, sin incorporación de partes, piezas o materiales de cualquier naturaleza, incurriéndose sólo en costo de mano de obra, o mercancías que vuelven al país en el mismo estado o condición en que salieron.

Redestinación

El envío de mercancías extranjeras de una Aduana a otra del país con el objeto de continuar su almacenamiento, se formalizará mediante declaración de redestinación, suscrita por un agente de aduana, premunido de mandato para despachar, por un apoderado especial o por el representante de la empresa transportista debidamente autorizado, en caso de mercancías destinadas al rancho de naves extranjeras de transporte internacional.

En el caso del envío de mercancías extranjeras de una Aduana a otra del país para su importación inmediata, se formalizará mediante declaración de importación, suscrita por un agente de aduana, premunido de mandato para despachar o por un apoderado especial.

Además, la destinación de redestinación deberá ser garantizada mediante letra de cambio, en dólares USA por el valor total de las mercancías y suscrita por el consignante, consignatario, transportista o agencia consolidadora responsable del flete ante el usuario.

Tránsito

Es el paso de mercancías extranjeras a través del país cuando éste forma parte de un trayecto total comenzado en el extranjero y que debe ser terminado fuera de sus fronteras.

Igualmente se considerará como tránsito el envío de mercancías extranjeras al exterior que se hubieren descargado por error u otras causas calificadas en las zonas primarias o lugares habilitados, con la condición de que no hayan salido de dichos recintos y que su llegada al país y su posterior envío al exterior se efectúe por vía marítima o aérea.

El paso de mercancías extranjeras a través del territorio nacional, cuyo trayecto se inicia y termina en el exterior, se formaliza mediante el documento Manifiesto Internacional de Carga-Declaración de Tránsito Aduanero (MIC-DTA), cuando las mercancías vengán consignadas expresamente en el manifiesto como tránsito, por lo que la sola indicación del domicilio del consignatario en el exterior, no será suficiente para considerar la mercancía como manifestada en tránsito.

Con todo, los Directores Regionales y Administradores de Aduana, podrá autorizar el tránsito no obstante no haberse manifestado tal

destinación, siempre que tal omisión se deba a un error que no afecte la consignación.

El envío de mercancías extranjeras al exterior que se hubiere descargado por error u otra circunstancia calificada, en las zonas primarias o lugares habilitados, siempre que no hayan salido de dichos recintos y que su ingreso y salida se efectúe por vía marítima o aérea, se formalizará mediante declaración de tránsito, la que además del Despachador podrá ser suscrita por el representante de la empresa transportista debidamente autorizado por el Director Regional o Administrador, mediante resolución.

El tránsito de las mercancías a que se hace referencia, sólo podrá realizarse por las Aduanas de Arica, Iquique, Tocopilla, Antofagasta, Chañaral, Coquimbo, Valparaíso, San Antonio, Talcahuano, Puerto Montt, Puerto Aisén y Punta Arenas y por los Aeropuertos Internacionales Diego Aracena de Iquique; Comodoro Arturo Merino Benítez, Los Cerrillos e Internacional Presidente Carlos Ibáñez del Campo, de Punta Arenas.

La destinación de tránsito deberá garantizarse mediante letra de cambio en dólares USA por el valor total de las mercancías. Sin embargo, a las mercancías amparadas por un MIC-DTA no será exigible la letra de cambio.

Trasbordo

Contempla el trasbordo de mercancías directo o indirecto desde un vehículo a otro, o al mismo en distinto viaje, incluso su descarga a tierra con el mismo fin de continuar a su destino y aunque transcurra cierto plazo entre su llegada y su salida.

Existen dos tipos de trasbordo, el trasbordo es directo cuando las mercancías se trasladan de un vehículo a otro de la misma naturaleza. Para estos efectos, tanto el transporte por ferrocarril como el rodoviario se consideran como de la misma naturaleza. El segundo, trasbordo indirecto cuando las mercancías se trasladan de un vehículo a otro de distinta naturaleza, como sería el caso de nave a camión o ferrocarril.

El trasbordo se da marítimo, aéreo o terrestre, según sea la vía por la cual las mercancías extranjeras ingresan al país o según la naturaleza del primer vehículo utilizado en caso de mercancías nacionales o nacionalizadas.

Podrán ser transbordadas las mercancías nacionales o nacionalizadas y las extranjeras, con el fin de continuar a su destino final.

El traslado de las mercancías de un vehículo a otro se formalizará mediante declaración de trasbordo, suscrita por un agente de aduanas premunido de mandato para despachar, por un apoderado especial o por el representante de la compañía responsable del flete debidamente autorizado, de conformidad a lo dispuesto anteriormente.

Oferta Logística

Transporte Marítimo

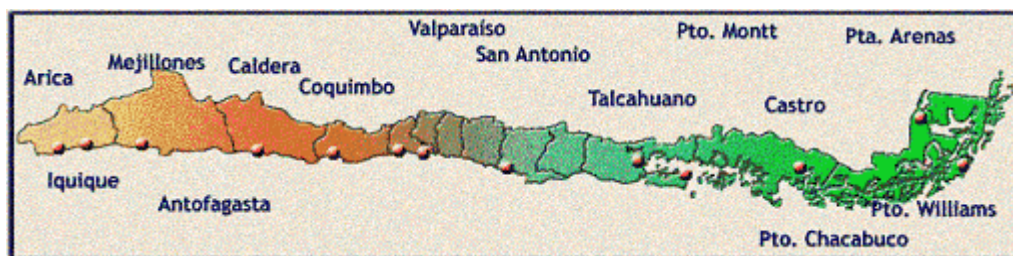
La apertura comercial que ha vivido Chile durante los últimos quince años se ha traducido en que la carga total movilizada en los puertos de uso público se haya casi triplicado. Esta demanda creciente ha sido absorbida mediante el sistema multioperador, donde empresas privadas realizan operaciones de transferencia y porteo de la carga, gozando de libertad de acceso en los muelles de atraque.

Los puertos privados movilizan ya el 60% del total de la carga transferida; mientras, los estatales poseen una posición ventajosa desde el punto de vista geográfico, se han consolidado en el tiempo y disponen de importantes redes de acceso, aunque todavía requieren de nuevas tecnologías y maquinarias que agilicen la transferencia de carga, en especial la residente en containers, permitiendo de esta forma movilizar mayores volúmenes.

Los puertos de Valparaíso, San Antonio y San Vicente (Talcahuano) concentran el 65% de la carga que transfiere el sistema estatal. Como promedio, alcanzan tasas de ocupación que fluctúan entre el 55% y el 80% y son los que cuentan con mayores posibilidades de crecimiento físico.

Los puertos de la zona norte del país concentran cerca del 25% de la carga que moviliza la administración estatal. Su gran potencial de desarrollo se encuentra en ser una muy buena alternativa de comunicación para los países vecinos y de la región en general.

En las siguientes tablas se presentan los principales puertos y empresas portuarias de Chile, y sus principales características:

Gráfica 112 Ubicación de los Principales Puertos en Chile

Fuente: www.mundomaritimo.cl

Tabla 64 : Características de los principales puertos de Chile

Empresas Portuarias	Localización	Especialización	Acceso por tierra	Muelles	Áreas de Reserva y Almacenamiento
Antofagasta	II Region. 1377 kms al norte de Santiago	Carga general y minerales (Cobre)	Ruta 5 (Panamericana)	7 muelles	2 almacenes de 5,000 mts ² 1 Almacén de 3.000 mts ² (Mercancía en Tránsito)
Arica	I Region. 2042 kms al norte de Santiago	Carga general. Principal puerto para Bolivia	Ruta 5 (Panamericana)	6 muelles	Área de depósito de 32.000 mts ² descubiertos, y área de depósito de graneles limpios de 17.500 mts ²
Austral	XII Region. 2324 kms al sur de Santiago	Carga general. Turismo	Ingreso por Argentina	9 muelles dividido en 3 puertos	Terminal Arturo Prat: 4.500 mts ² Terminal Jose De los Santos: 22.000 mts ² . Terminal Puerto Natales 1.200 mts ²
Coquimbo	IV Region 430 kms al norte de Santiago	Carga general. Turismo	Ruta 5 (Panamericana)	2 muelles	Almacén de Tránsito
Chacabuco	XI Region 1800 kms al sur de Santiago	Carga General, minerales y maderas		2 muelles	Depósitos cubiertos y descubiertos y Almacén frigorífico con capacidad para 2.500 tons
Iquique	I region. 1861kms al norte de Santiago	Carga General, Salida al mar Bolivia	Ruta 5 (Panamericana)	4 muelles	Antepuerto: 10.000 mts ² Almacén: 13.000 mts ²
Puerto Montt	X Region. 1024 kms al sur de Santiago	Carga General, Derivados del pescado	Ruta 5 (Panamericana)	2 muelles	2 almacenes de 3.750 mts ²
San Antonio	V Region. 100 kms al Occidente de Santiago	Carga General. Graneles de todo tipo	Ruta del Sol	9 muelles	STI: 4 almacenes para un total de 11,000 mts ² . Capacidad de 392 reefer conectados simultáneamente
Talcahuano	VII Region. 529 kms al sur de Santiago	Carga general, Celulosa	Ruta 5 (Panamericana)	2 muelles	1 almacén de 5.267 mts ²
Valparaíso	V Region. 112 kms al Occidente de Santiago	Carga general . Graneles de todo tipo	Ruta 68	8 muelles	Almacén Simón Bolívar: 11.000 mts ²
Puerto de Ventanas	V Region. 139 kms al suroccidente de Santiago	Granel. Químicos	Autopista Nogales - Puchuncavi	5 muelles	Almacén de 8,000 mts ²

Fuente: Directorio Énfasis – Logística 2003 , guía de Proveedores y páginas web de las empresas portuarias

Tabla 65 : Movimientos Portuarios de Chile, 1999-2002

MOVIMIENTOS PORTUARIOS DE CHILE, 1999-2002						
PUERTO	TONS 1999	TONS 2000	TONS 2001	TONS 2002	2002%	% ACUM. 2002
Talcahuano/San Vicente	3.850.649	3.367.123	3.745.498	9.720.071	13%	13% *
San Antonio	8.296.980	9.165.700	8.852.312	9.274.509	12%	25% *
Quintero	8.342.651	7.908.640	7.385.859	8.073.202	11%	36% ***
Huayco	5.216.609	5.538.038	5.031.491	6.419.316	9%	45% ***
Valparaíso	4.418.530	3.930.418	4.469.302	4.665.458	6%	51% *
Antofagasta	2.937.278	3.457.715	3.778.461	4.266.162	6%	56% *
Cabo Negro	1.941.394	3.290.568	3.242.810	3.460.117	5%	61%
Coronel	1.682.358	1.623.268	1.960.787	3.412.054	5%	66%
Patillos	2.743.750	2.779.810	4.469.952	3.086.921	4%	70% ***
Guayacán	3.560.567	3.996.455	3.838.546	2.648.734	4%	73% ***
Lirquen	3.011.918	2.614.047	2.579.740	2.542.146	3%	77% **
Tocopilla	2.093.614	2.540.132	2.045.327	2.395.583	3%	80% **
Ventanas	2.734.641	2.839.048	2.747.599	2.068.656	3%	83% **
Mejillones	1.281.762	2.006.133	1.491.875	1.631.684	2%	85%
Caleta Coloso	2.144.923	1.804.425	1.627.650	1.469.914	2%	87% ***
Puerto Montt	461.415	1.248.744	1.289.688	1.333.733	2%	89% *
Patache	-	1.095.279	1.194.156	1.176.264	2%	90%
Iquique	1.172.241	1.333.277	1.372.891	859.886	1%	91% *
Caldera	273.311	805.246	798.526	849.679	1%	92%
Pelambres - Los Vilos	-	727.813	805.408	843.257	1%	93%
Isla Guarello	73.718	78.304	742.018	635.766	1%	94%
Gregorio	436.466	536.147	507.052	615.978	1%	95%
Otros Puertos (46)	7.477.776	7.963.790	4.705.213	3.642.268	5%	100%
Total	64.152.551	70.650.120	68.682.161	75.091.358	100%	
* Puerto Público administrado por la empresa portuaria de Chile						
** Puerto Público de Administración Privada						
*** Puerto Privado de Administración Privada						

Fuente: CEPAL, Movimientos Portuarios, Cámara de Comercio Portuaria y Marítima de Chile, Elaboración Propia Grupo Consultor.

Principales Puertos

Puerto de San Antonio⁵²



San Antonio es el puerto más importante de Chile y está ubicado en la zona central del país, siendo el terminal portuario más cercano a la ciudad de Santiago, capital de Chile. Su área de influencia está conformada por Chile central y la provincia de Mendoza en Argentina.

Puerto San Antonio que comenzó como un terminal granelero incorporó posteriormente la transferencia de carga general y contenedores. De esta manera, en 1995 logra constituirse en el Puerto N°1 de Chile, al incrementar fuertemente el movimiento de contenedores.

Al interior de Puerto San Antonio existen cuatro terminales : Terminal Molo Sur (sitios 1,2,3) operado por el concesionario San Antonio Terminal Internacional, STI, con el sistema mono operado, Terminal Espigón (sitios 4, 5, 6 y 7) operado por múltiples empresas bajo el sistema multi operador y que es administrado por la Empresa Portuaria San Antonio, Terminal Norte (sitio 8), el que está operado por el concesionario Puerto Panul con el sistema mono operado y Terminal Policarpo Toro (sitio 9) y operado en contrato de operación por Vopak .

Infraestructura de los terminales:

A) TERMINAL MOLO SUR

Sitio No. 1 Norte: En el sitio No. 1 Norte se construyó un terminal especializado para transferir gráneos contaminantes, el que entró en funcionamiento a fines de 1990.

Las obras marítimas están compuestas por tres Duques de Alba de 13 m. de diámetro, emplazados tangencialmente a la línea de atraque.

⁵² www.saiport.cl

El muelle de servicio es de 6,75 m. de ancho por 19 m. de largo. Las obras civiles consisten básicamente en dos almacenes conectados a través de cintas transportadoras y torre de carguío a las bodegas de las naves. El sitio está autorizado para naves de 200 m., de eslora, con calado máximo de 10,70m

Sitio N° 1 Sur, 2 y 3: Los sitios de atraque N°. 1 Sur, 2 y 3 , tienen una longitud total de 565 m. El tablero tiene 31,2 m. de ancho y 565 m. de largo, estos sitios tienen una profundidad de agua de 12 m., en la actualidad se encuentra autorizados para atender naves de 200 m. de eslora con un calado de 10,80 m. Cuenta con una explanada de apoyo de 4,4, Ha., además de dos grúas Portainer con capacidad de 35 contenedores hora, pertenecientes a EQUIPSA S,A, concesionaria de Empresa Portuaria San Antonio.

Terminal Espigon: El espigón está ubicado en el interior de la Poza de Abrigo, esta formado por dos líneas de atraque no paralelas: la occidental con los Sitios 4 y 5, y la oriental con los Sitios 6 y 7.

Los Sitios 4 y 5 cuentan con una longitud de muelle de 341 m. y El Sitio 4 con una longitud de 265 m y el sitio 5 con una longitud de 118 m. Dichos sitios están autorizados en la actualidad para atender naves de hasta 200 m. de eslora, con un calado máximo de 9,40 m.

Los Sitios 6 y 7: El Sitio 6 está autorizado para naves de hasta 185 m. de eslora, con un calado máximo de 7,90 m. El Sitio 7 está autorizado para naves también de 185 m. de eslora, con un calado máximo de 6,10 m.

B) SECTOR NORTE

Comprende dos muelles ubicados al Norte de la Poza Chica del puerto, denominadas Terminal Norte, especializado para transferir gráneles sólidos y líquidos y Muelle Policarpo Toro, habilitado especialmente para transferir líquido a granel.

Terminal Norte.

Consiste en un cabezo de muelle central y dos dolphins laterales, ubicado uno a 55 m. al oriente y al otro a 40 m. de distancia al poniente del cabezo del muelle. El muelle central está constituido por una plataforma de 37,10 m. de largo por 18,80 m. de ancho, posee una trocha de 10,5 m. de ancho sobre la cual se desplaza una planta mecanizada marca Applevahe especializada en el desembarque de

graneles sólidos. Este sitio esta autorizado para naves de hasta 200 m. de eslora, con un calado máximo de 10,40 m.

Terminal Policarpo Toro: Consiste en una plataforma de 69,70 m. de largo por 7 m. de ancho, la cual está conectada a tres dolphins de hormigón armado. El acceso al muelle lo conforma un puente de 35,37 m. de largo promedio por 7 m de ancho que lo une el enrocado del Molo Norte.

El puente posee 6 ductos de descarga simultánea para líquidos que van a una batería de 29 estanques con capacidad de depósito de 18.000 m3.

Este sitio está autorizado para naves de hasta 190 m. de eslora, con un calado máximo de 10.000 m.

Puerto San Antonio posee cuatro grúas Gantry, cuenta además con modernos equipos de transferencia de carga y porteo: dos grúas Gottwald, dos grúas Demag, una grúa Level Luffing, especializada en transferencia de graneles sólidos, 14 grúas Reach Stacker y 12 unidades especializadas en el porteo de contenedores.

Una gran ventaja de Puerto San Antonio es su ubicación estratégica y excelentes vías de acceso: se comunica con la capital del país (a sólo 100 Km.) mediante la Autopista del Sol, una carretera de alta velocidad y de doble vía. A través del Camino de la Fruta está conectado con la zona central y el sur del país. Asimismo, cuenta con rutas que comunican al Puerto San Antonio con las ciudades circundantes a la provincia argentina de Mendoza (a 458 Km.).

Las Líneas Navieras de Servicio Regular son los clientes finales del Puerto y son quienes deciden si la nave recalca o no en el Puerto, conformando la oferta de tráfico naviero de servicio regular de Puerto San Antonio. También son clientes finales algunos grandes Importadores y Exportadores, quienes también poseen el poder de decisión respecto de la ocupación del Puerto en términos de su comercio exterior.

En el puerto trabajan diversos usuarios como son las Agencias de Naves, las Agencias de Aduana, Las empresas de muellaje, el Servicio Nacional de Aduana (SNA), el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), entre otros⁵³.

⁵³ www.aeorologista.net

Puerto Valparaíso

Ubicado a 110 kms al occidente de Santiago, el puerto de Valparaíso es el segundo puerto mas importante de Chile. Al igual que San Antonio, es un puerto de carga general y su zona de influencia esta ubicada en Chile central y la provincia de Mendoza en Argentina.

Empresa Portuaria Valparaíso (EPV) posee 8 sitios de atraque. El área marítima abarca aproximadamente 50 hectáreas de aguas abrigadas.

Tabla 66 - Características de sitios de atraque, Puerto Valparaíso

CARACTERISTICAS DE SITIOS DE ATRAQUE, PUERTO VALPARAISO								
	TPS					Terminal 2		
SITIO	1	2	3	4	5	6	7	8
Longitud (m)	142	200	229,5	230,5	107	245	125	240
Eslora autorizada(m)	628			337,5		180	127,5	215-235
Calado autorizado (m)	11,4	11,4	11,4	9,39	9,39	8,5	6,19	8,80 - 8,50

Fuente: www.portvalparaiso.cl

Infraestructura de los terminales:

Como equipamiento fijo, el puerto cuenta en los sitios 1,2 y 3, dos grúas Gantry para naves Panamax con capacidad de levante de 60 toneladas cada una y un alcance máximo de 39 metros. El sitio 4 tiene una grúa marca Hitachi, con capacidad de levante de 36 toneladas y alcance de 34,4 metros. El sitio 8 trabaja con dos grúas marca MAN , con capacidad de levante de 5 toneladas y alcance de 15, 4-19, 4 metros.

Adicionalmente, el puerto posee equipamiento móvil que le permite ser ágil en su labor de carga y descarga. Este equipamiento consta de 2 grúas marca Gottwald, con capacidad máxima de 100 toneladas y alcance de 50 metros; 7 equipos de patio para contenedores, tipo Top-Lifter, y 12 equipos de patio para contenedores, tipo Reach-Stacker

Puerto Valparaíso cuenta con 2 empresas que hacen las labores de cargue y descargue dentro del puerto:

- Almacén Simón Bolívar C.F.S.
Características Generales:
 - > Almacenes con 11000 m2.
 - > Explanadas con 8000 m2..
 - > Capacidad para 1000 TEU's.

Servicios :

- > Almacenaje prolongado tanto cubierto como descubierta, para carga General.
- > Almacenaje para contenedores Full.
- > Depósito Comercial para sus contenedores Full como Vacíos.
- > Areas especiales para Desconsolidados y Consolidados.
- > Equipos propios para despacho de carga cubierta.

- Infocarga

Servicios:

- > Información en línea, con una respuesta rápida y asertiva.
- > Atención personalizada al cliente.
- > Asesorías en costos portuarios y servicios conexos.
- > Información de sus cargas, ya sea carga en contenedores o carga suelta. (informes, fotografías, etc.)
- > Visitas y atención de clientes.

Puerto de Arica⁵⁴



El puerto de Arica es utilizado para el transporte de carga general. Es uno de los más importantes de Chile y el lugar donde Bolivia tiene mayor flujo de mercancías tanto en importaciones como en exportaciones. El 62% de las mercancías que ingresaron al puerto en el 2002 hacían parte del comercio exterior boliviano.

El puerto cuenta con 6 sitios de atraque. Los dos primeros son utilizados por lanchas que trasladan los prácticos y los remolcadores que asisten a las naves en su labor de atraque y desatraque. Tanto el

⁵⁴ www.mtt.cl/puertos/arica.htm

sitio 3 como el 4 son multipropósito . El primero tiene un calado de 9 mts y un largo de 200 mts y el segundo posee un calado de 10 mts y un largo de 220 mts. El sitio 6 cuenta con las mismas características físicas del sitio 4, pero el puerto lo destina para carga y descarga de gráneles.

Fletes y frecuencias marítimas

En términos generales, el transporte marítimo entre Colombia y Chile es atractivo para navieras por cuanto existe carga de compensación. De lo anterior se desprenden niveles de fletes competitivos, para carga seca los fletes se encuentran entre los siguientes rangos:

Tabla 67 : Costo de fletes marítimos Colombia-Chile, (Valores US \$)

COSTO DE FLETES MARITIMOS COLOMBIA-CHILE, (VALORES US\$)				
Puerto	Contenedor 20"	Contenedor 40"	Reefer	Carga suelta
Buenaventura	650 - 1100	1200 - 1500	3500 - 3600	100 - 120 m3
Caribe	1300-1600	1500 - 1600		

Fuente: Proexport. Cuadro Elaboración propia grupo consultor

Por otra parte, el costo del flete marítimo desde Colombia comparado con los principales países competidores es altamente competitivo siempre y cuando la carga se exporte desde Buenaventura. Así mismo, es importante advertir que el flete marítimo proveniente desde Colombia es más barato que el flete terrestre desde Brasil o Argentina.

Tabla 68 - Comparación costo fletes contenedor 20". Origen: Principales países importadores

COMPARACION COSTO FLETES CONTENEDOR 20", PRINCIPALES PAISES IMPORTADORES		
País	<u>COSTO DEL FLETE (US\$) CONTENEDOR 20"</u>	Transporte
España	1300	Marítimo
México	800	Marítimo
USA	1000 – 1100	Marítimo
Corea y Taiwán (Asia en general)	1500	Marítimo
Colombia	650 – 1100	Marítimo
Argentina	1000	Marítimo
Brasil	1000 – 1200	Marítimo
Argentina	1200	Terrestre
Brasil	2500	Terrestre

Fuente: Bodegal.

Elaboración : Grupo Consultor

La oferta de transporte marítimo, buques y frecuencia con destino a Chile esta disponible en el siguiente Link:

<http://local.proexport.com.co/LOGISTICA/TransporteMaritimo/frTransMaritimo.asp?CodPais=589&NomPais=CHILE>.

Las tarifas marítimas de exportación desde Colombia hacia Chile se encuentran disponibles en el siguiente Link:

<http://www.proexport.com.co/VBeContent/logistica/NewsDetail.asp?ID=2220&IDCompany=8>

Transporte Ferroviario:

La Compañía estatal de trenes separó los servicios de pasajeros y carga a finales de los 80's. De esta división resultaron dos compañías de carga las cuales operan desde La Calera, en la V región, hasta Iquique, y el otro desde La Calera a Puerto Montt. Ambos ferrocarriles tienen una

distancia cercana a los 2000 Km. y son corredores longitudinales con desviaciones hacia los principales puertos y minas. El ferrocarril del norte se interconecta con los ferrocarriles de Argentina y Bolivia.

A pesar de los pobres resultados de la economía en los años 1999 y 2000, los volúmenes de carga transportada a través de este medio se han incrementado en 1.2 billones de toneladas en el periodo de los años mencionado anteriormente.

Por otra parte, los operadores de carga ferroviaria han ampliado su visión logística y no solo ofrecen transportar mercancías, sino un servicio mas completo que incluye envío puerta a puerta, compatibilidad entre carga en contenedor e individual e infraestructura adaptable a la portuaria⁵⁵.

Transporte Aéreo

Chile cuenta con cinco aeropuertos internacionales (Arica, Iquique, Antofagasta, Santiago y Puerto Montt) y 12 nacionales (Catama, Copiapó, La Serena, Viña del Mar, Chillán, Concepción, Los Ángeles, Temuco, Valdivia, Osorno, Coyhaique y Punta Arenas).

Lan Chile domina claramente el mercado local de transporte aéreo.

Como en otros sectores de la economía bajo tutela estatal, en el caso del área aeroportuaria fue ofrecida en licitación pública y dentro del Programa de Concesiones a la empresa privada, la modernización, equipando a cinco grandes proyectos a lo largo del país, para su posterior explotación. El aeropuerto Comodoro Arturo Merino Benítez (Santiago) se licitó con el compromiso de construir un nuevo terminal de carga y otras instalaciones para pasajeros. Para los aeropuertos de El Loa (Calama), La Florida (La Serena) y Carriel Sur (Concepción) se abrió la licitación en 1998.

Desde Colombia, no existe frecuencia aérea de carga, lo que obliga a transportar la carga en aviones de pasajeros. Por ello, es importante que el exportador verifique si las dimensiones y empaque de su carga, se ajustan a las especificaciones de estos equipos, siendo factible o no transportar vía aérea.

⁵⁵ Guide to business in Chile 2001 – 2002

Tabla 69 - Valor Flete aéreo por tipo de producto, 2003.

VALOR FLETE AEREO POR TIPO DE PRODUCTO, 2003.	
Tipo de producto	Valor Kg US\$
General	1,35 - 2,02
Flores	1,80 - 2,43
Frutas	1,75 - 2,60

Fuente: Proexport

Adicional a la tarifa básica, las aerolíneas tienen autorización para cobrar US\$ 0.03 por kilo transportado por recargo de seguridad; también pueden cobrar un recargo por combustible, aunque no todas lo cobran, que oscila entre US\$ 0.05 y US\$ 0.15 por kilo.

Las tarifas aéreas de exportación desde Colombia hacia Chile se encuentran disponibles en el siguiente Link:

<http://www.proexport.com.co/VBeContent/logistica/NewsDetail.asp?ID=2593&IDCompany=8>

Las frecuencias e itinerarios para transporte aéreo con destino Chile se encuentran en el siguiente Link:

<http://www.proexport.com.co/VBeContent/logistica/NewsDetail.asp?ID=431&IDCompany=8>

Transporte Terrestre

Chile cuenta con una red vial compuesta por 79.293 kilómetros de carreteras, de las que sólo el 15,6% (12.300 km) se encuentran pavimentadas. Las principales vías son la carretera Panamericana (Ruta 5), que cruza el país de norte a sur uniendo la frontera peruana con Puerto Montt, y la carretera Transandina (Ruta 60), que une Valparaíso con la ciudad argentina de Mendoza. El extremo sur del país sólo es accesible por carretera desde Argentina.

Con el fin de adecuar el sistema de comunicaciones por carretera al desarrollo del país, el Gobierno, a través del Ministerio de Obras

Públicas, ha implementado el Plan de Obras de Infraestructura que tiene como objetivo prioritario la modernización de la red de carreteras involucradas en el transporte de bienes y personas y de acceso a sectores de interés turístico, industrial, puertos y aeropuertos.

Tabla 70 - Distancias a nivel Nacional.

		QUIQUE	ANTOFAGASTA	COPIAPO	LA SERENA	VALPARAISO	SANTIAGO	RANCAGUA	SAN FERNANDO	CURICO	TALCA	LIÑARES	CAUQUENES	CHILLAN	CONCEPCION	LEBU	LOS ANGELES	ANGOL	TEMUCO	VALDIVIA	OSORNO	PUERTO MONTT	ANCUD
ARICA		307	723	1267	1603	2015	2042	2074	2162	2212	2270	2326	2378	2476	2486	2588	2733	2588	2682	2748	2914	2996	3098
QUIQUE			493	1054	1390	1829	1861	1949	2002	2057	2113	2165	2263	2270	2374	2520	2375	2469	2535	2701	2783	2850	2974
TOCOPILLA		371	287	831	1167	1605	1638	1726	1779	1884	1889	1942	2040	2047	2151	2297	2152	2246	2312	2478	2560	2662	2751
CALAMA			215	759	1095	1533	1566	1654	1706	1762	1818	1870	1961	1975	2079	2225	2080	2174	2240	2406	2488	2590	2679
ANTOFAGASTA		493		570	906	1344	1377	1465	1518	1573	1629	1681	1779	1786	1890	2036	1891	1985	2051	2217	2299	2401	2490
CHAIARAL		889	405	165	501	939	972	1060	1113	1168	1224	1276	1374	1381	1485	1631	1486	1580	1646	1812	1894	1996	2085
COPIAPO		1054	570		332	774	807	895	948	1003	1059	1111	1209	1216	1320	1466	1312	1415	1481	1647	1729	1831	1920
VALLENAR		1198	714	144	192	630	663	751	804	859	915	967	1065	1072	1176	1322	1177	1271	1337	1503	1585	1687	1776
LA SERENA		1390	906			442	475	563	616	671	727	779	877	884	988	1134	989	1083	1149	1315	1397	1499	1588
COQUIMBO		1404	916	344	14	430	463	551	604	659	715	767	865	872	976	1122	977	1071	1137	1303	1385	1487	1576
OVALLE		1527	1043	413	141	377	410	498	551	606	662	714	812	819	923	1069	920	1018	1084	1250	1332	1434	1523
LOS ANDES		1818	1334	764	432	140	135	223	276	331	387	439	537	544	648	794	649	743	809	975	1057	1159	1248
VALPARAISO		1828	1344	774	442		119	207	260	395	372	424	522	529	633	779	634	728	793	960	1041	1144	1233
SAN ANTONIO		1969	1485	915	583	112	108	196	249	304	360	412	510	517	621	767	622	716	782	948	1030	1132	1221
SANTIAGO		1861	1377	807	475	119		88	141	196	252	304	402	409	513	745	514	608	674	840	922	1024	1113
MELIPILLA		1917	1433	893	531	197	56	99	152	207	264	318	414	421	525	671	526	620	686	852	934	1036	1125
RANCAGUA		1949	1465	895	563	207	88		57	113	168	220	318	325	429	575	430	524	590	756	838	940	1029
SAN FERNANDO		2002	1518	948	616	260	141	57		55	119	171	269	276	380	526	381	475	533	707	781	891	980
SANTA CRUZ		2041	1557	987	655	299	190	96	42	94	159	211	309	316	420	566	541	515	581	747	829	931	1020
CURICO		2057	1573	1003	671	395	196	113	55		70	122	220	227	331	477	332	426	492	658	740	842	931
TALCA		2113	1629	1059	727	372	252	164	111	70		52	150	157	261	407	262	356	422	588	670	772	861
CONSTITUCION		2222	1732	1168	836	544	365	277	225	179	106	120	218	225	329	475	330	424	490	656	738	840	929
LIÑARES		2165	1681	1111	779	424	304	220	169	122	52		104	111	215	361	216	310	370	542	624	726	815
PARRAL		2204	1720	1150	818	462	343	259	208	161	91	39	63	70	174	320	175	269	335	501	583	685	774
CHILLAN		2270	1786	1216	884	529	409	325	276	227	157	111	129		104	250	105	199	265	431	531	615	704
CONCEPCION		2374	1890	1320	968	633	513	429	372	331	1261	209	233	104		146	173	267	333	499	581	683	772
TALACAHUANO		2390	1906	1336	1004	648	529	445	388	347	277	225	249	120	16	162	189	283	349	515	597	699	788
TOME		2403	1919	1349	1017	661	542	458	401	360	229	238	262	133	29	175	202	296	362	528	610	712	801
CORONEL		2405	1921	1351	1019	663	544	460	403	362	292	240	264	135	31	115	204	298	364	530	612	714	803
ARAUCO		2532	2048	1478	1146	790	671	587	530	489	333	281	305	176	72	88	193	253	319	485	567	669	758
LEBU		2520	2122	1552	1220	779	745	661	604	563	407	355	379	250	146		259	165	263	457	511	641	730
CAÑETE		2574	2090	1520	1188	832	713	629	572	531	399	347	371	242	138	52	207	113	239	405	487	589	678
LOS ANGELES		2375	1891	1312	989	634	514	430	373	332	262	210	234	105	173	286		102	168	334	416	518	607
ANGOL		2469	1985	1415	1083	728	608	524	467	426	356	304	328	199	267	165	102		134	300	382	484	573
VICTORIA		2472	1988	1418	1086	730	611	527	470	429	359	307	331	202	270	200	105	71	67	233	315	417	506
TEMUCO		2535	2051	1481	1149	793	674	590	533	492	420	370	394	265	333	263	168	134		166	248	350	439
VILLARICA		2619	2135	1565	1233	877	758	674	617	576	506	454	478	349	417	347	252	218	84	202	284	386	465
VALDIVIA		2701	2217	1647	1315	960	840	756	700	658	585	536	560	431	499	429	334	300	166		107	209	298
OSORNO		2783	2299	1729	1297	1041	922	838	781	740	670	624	642	513	581	511	416	382	248	107		108	197
PUERTO VARAS		1868	2384	1814	1482	1126	1007	923	866	825	755	703	727	598	666	596	501	467	333	192	91	21	110
PUERTO MONTT		2885	2401	1831	1499	1144	1024	940	883	842	772	720	744	615	683	613	518	484	350	209	108		89
ANCUD		2974	2490	1920	1588	1233	1113	1029	972	931	861	809	833	704	772	702	607	573	439	298	197		89
CASTRO		3047	2563	1993	1661	1306	1189	1102	1045	1004	934	882	906	777	845	775	680	646	512	371	270	162	73

Fuente: www.aerologistica.net

A nivel internacional, Chile esta conectado físicamente con los países vecinos a través de expeditos pasos fronterizos destinados a conformar los corredores bioceánicos, que une los puertos chilenos de la costa del océano Pacífico con los del océano Atlántico, para facilitar el comercio

intrarregional y la salida de las exportaciones a los mercados internacionales, aprovechando la potencialidad geográfica de Chile como puente entre los países de la zona y el sudeste asiático.

En esta línea, Chile acordó con Brasil, Bolivia y Paraguay el establecimiento para concretar al menos dos corredores bioceánicos en 1999. Las rutas de integración por carretera unen al puerto brasileño de Santos con los de Arica, Iquique y Antofagasta, en el norte chileno. Asimismo, se encuentran en marcha conversaciones con Argentina para habilitar otros dos corredores terrestres. Los corredores bioceánicos serán, además, una alternativa para terceros países interesados en sacar sus productos hacia el Atlántico o el Pacífico.

Pesos Máximos:

Por otra parte, se debe considerar que los vehículos de carga, para poder circular, no deben exceder los pesos máximos permitidos por el Ministerio de Obras Públicas Según Decreto Supremo N° 158 del 29.01.1980, regulados conforme al siguiente detalle:

Tabla 71 Capacidad de los vehículos de carga

EJE	RODADO	TONELADAS
Simple	Simple	7
Simple	Doble	11
Doble	Simple	14
Doble	Doble	16
Doble	Doble + Simple	18
Triple	Simple	19
Triple	2 Dobles + 1 Simple	23
Triple	Doble	25

Fuente: www.arealogistica.cl

Dimensiones Máximas:

Las dimensiones máximas de los vehículos que circulan por las vías conforme a lo establecido por La Resolución N° 1 del 3.01.1995 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, inserta en D/O del 21.01.1995, modificada por Resolución N° 123 del 18.12.1996, inserta en D/O del 11.01.1997 son las siguientes:

- a) Ancho máximo exterior con o sin carga: 2,60 metros;
- b) Alto máximo con o sin carga, sobre el nivel del suelo: 4.12 m.
- c) Para Semirremolques que transporten Automóviles, la altura máxima aceptada es de 4.30 metros.
- d) Largo máximo, considerado entre los extremos anterior y posterior del vehículo:
 - Camiones: 11,00 metros;
 - Semirremolques: 14,40 metros (Exceptuando el de transporte de Automoviles)
 - Remolques: 11,00 metros (Sin considerar Barra de Acoplamiento)
 - Tracto Camión con Semirremolque: 18,00 metros
 - Camión con Remolque u otra combinación: 20,00 metros (Incluyendo Barra de Acoplamiento)
 - Tracto Camión con Semirremolque Especial para transportar Automóviles: 22.40 metros (No obstante cuando exceda los 18.00 metros deberá cumplir con lo que dicta Vialidad).

Pasos Fronterizos Terrestres

En la siguiente tabla se presentan los pasos fronterizos y sus horarios.

Tabla 72 - Pasos Fronterizos

PASOS FRONTERIZOS, 2003.				
ADUANA	NOMBRE	HORARIO		FRONTERA CON
<u>ARICA</u>	Avanzada de Chungara	8:00 - 20:00 Horas		Bolivia
	Avanzada de Visviri	8:00 - 20:00 Horas		Bolivia
	Avanzada de Chacalluta	8:00 - 24:00 Horas		Perú
<u>IQUIQUE</u>	Paso Fronterizo de Colchane	8:00 - 20:00 Horas		Bolivia
<u>ANTOFAGASTA</u>	San Pedro de Atacama	8:00 - 23:00 Horas		Argentina
	Avanzada de Socompa	8:00 - 20:00 Horas		Argentina
	Avanzada de Ollagüe	8:00 - 19:00 Horas		Bolivia
<u>CHAÑARAL</u>	Complejo de San Francisco	9:00 - 19:00 Horas		Argentina
<u>COQUIMBO</u>	Complejo Aduanero Junta Del Toro	8:00 - 16:48 Horas		Argentina
		(Lunes - Viernes)		
<u>LOS ANDES</u>	Los Libertadores	Las 24:00 Horas		Argentina
		(Verano)		
		6:00 - 22:30 Horas		Argentina
		(Invierno)		
<u>TALCAHUANO</u>				
Horario Verano				
PASO	AVANZADA	SALIDA CHILE	ENTRADA CHILE	FRONTERA CON
Vergara	Los Queñes	CERRADO	CERRADO	Argentina
Pehuenche	El Maule	08:00 a 18:00 hrs	08:00 a 21:00 hrs	Argentina
Pichachén	Los Barros	08:00 a 19:00 hrs	08:00 a 20:30 hrs	Argentina
Pino Hachado	Complejo Liucura	08:00 a 20:00 hrs	08:00 a 21:00 hrs	Argentina
Icalma	Icalma	08:00 a 20:00 hrs	08:00 a 21:00 hrs	Argentina
Mahuil Malal	Puesco	08:00 a 20:00 hrs	08:00 a 21:00 hrs	Argentina
Horario Invierno				
PASO	AVANZADA	SALIDA CHILE	ENTRADA CHILE	FRONTERA CON
Vergara	Los Queñes	08:00 a 18:00 hrs	08:00 a 21:00 hrs	Argentina

Pehuenche	El Maule	08:00 a 18:00 hrs	08:00 a 21:00 hrs	Argentina
Pichachén	Los Barros	08:00 a 18:00 hrs	08:00 a 19:30 hrs	Argentina
Pino Hachado	Complejo Liucura	08:00 a 20:00 hrs	08:00 a 08:20 hrs	Argentina
Icalma	Icalma	08:00 a 20:00 hrs	08:00 a 08:20 hrs	Argentina
Mahuil Malal	Puesco	08:00 a 20:00 hrs	08:00 a 08:20 hrs	Argentina
ADUANA	NOMBRE	HORARIO		FRONTERA CON
<u>OSORNO</u>	Avanzada Cardenal Antonio Samore	8:00 - 19:00 Horas		Argentina
		(Invierno:1º de Abril hasta 2º día Sábado de Octubre)		
		8:00 - 21:00 Horas (Verano:Desde 2º día Sábado de Octubre hasta 30-04-2004)		Argentina
<u>PUERTO MONTT</u>	Paso Carirriñe	Las 24:00 Horas		Argentina
	Huahum	8:00 - 19:00 Horas		Argentina
	Vicente Pérez Rosales	8:00 - 19:00 Horas		Argentina
	Futaleufu	8:00 - 19:00 Horas		Argentina
		Hasta el 31-11-2000		
	Palena	Las 24:00 Horas		Argentina
	Rio Manso	Las 24:00 Horas		Argentina
	Rio Puelo	Las 24:00 Horas		Argentina
<u>COYHAIQUE</u>	Pasos de Coyhaique,Huemules Y	8:00-20:00 Horas		Argentina
		Invierno		
	Rio Jeinemeni	8:00 - 22:00 Horas		Argentina
		Verano		
<u>PUNTA ARENAS</u>				
Horario Verano				
(01.11.99 AL 31.03.2000)				
PASO	AVANZADA	ENTRADA CHILE	SALIDA CHILE	FRONTERA CON
Monte Aymond	Monte Aymond	Atención las 24:00 Horas	Atención las 24:00 Horas	Argentina
San Sebastián	San Sebastián	Atención las 24:00 Horas	Atención las 24:00 Horas	Argentina
Bellavista	Bellavista	08.00 A 20.00 hrs	08.00 A 20.00 hrs	Argentina
Dorotea	Dorotea	Atención las 24:00 Horas	Atención las 24:00 Horas	Argentina
Casas Viejas	Casas Viejas	08.00 A 22:00 Hrs	08.00 A 22:00 Hrs	Argentina
Horario Invierno				

(01.04.2000 AL 31.10.2000)				
PASO	AVANZADA	ENTRADA CHILE	SALIDA CHILE	FRONTERA CON
Monte Aymond	Monte Aymond	08.00 A 22:00 hrs	08.00 A 22:00 hrs	Argentina
San Sebastián	San Sebastián	08.00 A 22:00 hrs	08.00 A 22:00 hrs	Argentina
Bellavista	Bellavista	Cerrado	Cerrado	Argentina
Dorotea	Dorotea	08.00 A 24:00 hrs	08.00 A 24:00 hrs	Argentina
Casas Viejas	Casas Viejas	08.00 A 24:00 hrs	08.00 A 24:00 hrs	Argentina

Fuente: Servicio de Aduanas de Chile

Elaboración: Grupo Consultor

Empresas prestadoras de Servicio Logísticos

Agentes de aduana

Profesional auxiliar de la función pública aduanera, cuya licencia lo habilita ante la Aduana para prestar servicios a terceros como gestor en el despacho de mercancías.

Depósitos aduanero

Los recintos de Depósito Aduanero pueden ubicarse dentro de la Zona Primaria o fuera de ella, debiendo el almacenista responder de toda pérdida o daño que sufran las mercancías o bienes recibidos en sus recintos.

Almacén Privado

Recinto de depósito perfectamente deslindado e individualizado en el documento de destinación, donde las mercancías extranjeras permanecen bajo potestad aduanera, sin pagar los derechos e impuestos que causen en su importación.

Costos de importación

Costos directos

Almacenaje en puerto origen/destino

Aunque las tendencias en los negocios internacionales se orientan a evitar, en lo posible, el almacenamiento durante las fases anteriores al embarque y en las que preceden a la entrega de la carga en el destino final, es probable que se presenten situaciones que obliguen a almacenar el producto tales como: demoras en el cargue del buque o en la recolección del contenedor en el puerto destino, o trámites adicionales en el puerto.

Manipuleo

La transferencia de los productos desde el local del exportador al del importador supone un cierto número de operaciones de manipuleo.

En el país exportador se presenta manipuleo en el cargue del vehículo en la fábrica del exportador, cargue y descargue del vehículo desde la fábrica o desde una bodega intermedia hasta el sitio de embarque internacional, cargue del vehículo que transporta la carga hasta el punto de embarque internacional, costo de manipuleo en el punto de embarque.

En tránsito internacional se presenta manipuleo en los transbordos. En el país importador se presenta durante el descargue del vehículo que transporta la carga en el punto de desembarque internacional hasta las bodegas del cliente y durante los cargues y descargues en puntos o bodegas intermedias.

Transporte

El primer flete que ha de costearse corresponde al transporte desde la zona de producción o acondicionamiento al puerto de embarque, el cual debe realizarse preferiblemente en camión o contenedor refrigerado.

La contratación del transporte internacional se hace a través de agentes de carga o agentes marítimos, el costo del flete depende de la línea marítima o aerolínea; las tarifas se cotizan en dólares.

Las tarifas aéreas se calculan sobre la mayor dimensión entre el peso bruto y volumen, denominado factor de estiba. En el caso de frutas y hortalizas, dado el tipo de empaque y embalaje, generalmente el flete se cobra sobre el volumen de la carga.

Cerciórese de que el flete marítimo cotizado incluya el cargue y el descargue de la mercancía.

Seguros

El seguro de transporte internacional varia dependiendo de la negociación que se realice entre la empresa aseguradora y su cliente. Factores como la frecuencia de contratación, los volúmenes manejados y el tipo de mercancía influyen en estas negociaciones. La tarifa del seguro oscila entre un 0,2% y un 1% sobre el valor asegurado. En el caso de la mercancía frágil el seguro puede llegar hasta el 1,2% del valor asegurado.

Costos aduaneros

Se refieren al cobro de derechos de aduana. Para el cálculo de los costos aduaneros chilenos, el exportador solo se debe preocupar por el pago de los impuestos internos debido a las preferencias arancelarias que da el Acuerdo de Complementación Económica No 24. Estos impuestos ya fueron descritos en la parte de nacionalización permanente de mercancías de este capítulo.

Costos bancarios

Lo constituyen los honorarios, comisiones, trámites y formularios, además de las comisiones de reintegro. Cada banco tiene sus propias decisiones sobre el cobro de las comisiones, las cuales se basan, generalmente, en un porcentaje sobre el valor de la transacción y se encuentran entre el 0.25% y el 2.0%.

Agentes

Entre los agentes que intervienen en una operación de distribución física se encuentran los operadores de transporte multimodal, agentes de carga aérea, agentes marítimos, agentes portuarios, agentes de aduana, comisionistas de transporte, agentes de seguros y operadores logísticos. De acuerdo con las características de su actividad, cada agente cobra una comisión. Para efectos del cálculo del costo de los agentes en este estudio sólo se tienen en cuenta los honorarios. Los cargos por otros servicios prestados, tales como, derechos de aduana,

fletes, etc., son contabilizados en el componente correspondiente de costo de la Distribución Física Internacional. Recuerde que usted deberá contratar varios agentes, dependiendo del término de negociación (INCOTERM) acordado, en especial un agente de carga (para contratar el transporte) y un agente de aduana (Sociedad de Intermediación Aduanera SIA). Las tarifas de los agentes de aduana son negociables y por lo general oscilan entre el 0,5% y el 1% del valor CIF de la mercancía.

Costos indirectos

Corresponden a la gestión de la Distribución Física Internacional.

Administrativos

Corresponden al costo de los tiempos empleados en la gestión de exportación, desempeñado por el personal de exportaciones y del área financiera y administrativa, así como al de las comunicaciones y los desplazamientos efectuados en actividades tales como la obtención de información sobre los componentes de costo de la cadena DFI y la gestión durante el período comprendido en la preparación del embarque hasta la entrega al importador.

Capital

Corresponde al capital invertido en la Distribución Física Internacional, representado por el valor de los bienes embarcados, el valor de los servicios contratados para el embarque, de los cuales no se percibe interés o utilidad alguna durante el período de viaje entre las bodegas del exportador y del importador. En general, cuanto menor sea el tiempo de tránsito, menor será el costo del capital inmovilizado en la operación. El costo de capital o costo de oportunidad, se calcula tomando la tasa de interés del mercado sobre el tiempo en el cual se hace efectivo el pago del embarque. Es recomendable hacer una reserva del 2% al 5% sobre el costo total de la transacción, para atender cualquier imprevisto.

En las tablas siguientes se presentan a manera de referencia los costos de los servicios portuarios y las tarifas de almacenaje del puerto de Valparaíso a Diciembre del 2003.

Tabla 73: Tarifa de servicios portuarios, (puerto Valparaíso), 2003.

TARIFAS DE SERVICIOS PORTUARIOS (PUERTO DE VALPARAISO)			
SERVICIO	TARIFA MAXIMA	UNIDAD	MONEDA
1.-TARIFAS BASICAS			
MUELLEJE A LA CARGA	0,52	TON	USD
MUELLEJE A LA NAVE	1,24	MEH	USD
MUELLEJE A LA NAVE SIN FAENA	0,81	MEH	USD
DESCARGA CARGA FRACCIONADA	7,85	TON	USD
EMBARQUE CARGA FRACCIONADA	7,85	TON	USD
ESTIBA DE COBRE FRACCIONADO	2,97	TON	USD
DESCARGA / EMBARQUE FULL / MTY 20	69,27	CTR	USD
DESCARGA / EMBARQUE FULL / MTY 40	103,91	CTR	USD
DESCARGA / EMBARQUE FULL NO ST 20	TTC+TOS-001	CTR	USD
DESCARGA / EMBARQUE FULL NO ST 40	TTC+TOS-001	CTR	USD
TRANSFERENCIA CARGA HORTOFRUTICOLA	7,14	TON	USD
2.- TARIFAS OTROS SERVICIOS			
AD. UTI. DESCARGA / EMBARQUE CTR SOBREDIMENSIONADO 20/40	50	CTR	USD
AMARRA O DESAMARRA A MEDIO TRANS. TERRESTRE	7	UNIDAD	USD
SERVICIO DE AMARRA Y DESAMARRA	300	CAMION	USD
CAMBIO CONDICION RETIRO CARGA 20	42	CTR	USD
CAMBIO CONDICION RETIRO CARGA 40	58	CTR	USD
CAMBIO CONDICION RETIRO CARGA FRACCIONADA	2	TON	USD
AD. UTI. DES/EMBARQUE CARGAS DE PROYECTO	950	HORA	USD
DES/CONEXIÓN UNIDAD CLIP ON O GEN SET	15	UNIDAD	USD
CONSOLIDACION /DESCONSOLIDACION	15	TON	USD
CONSOLIDACION 20	250	CTR	USD
CONSOLIDACION 40	350	CTR	USD
DESCONSOLIDACION 20	250	CTR	USD
DESCONSOLIDACION 40	350	CTR	USD
DESENCARPADO DE CAMIONES	13	CAMION	USD
OTORGAMIENTO DE CERTIFICADOS, COPIAS	10	DOCUMENTO	USD
REPARACION, REEMBALAJE BULTOS	6	TON	USD

	20	UNIDAD	USD
MANIPULEO ADICIONAL CARGA FRACCIONADA	10	TON	USD
MANIPULEO PONTONES (SOLO NAVES SIN TRANSFERENCIA)	65	UNIDAD	USD
MEDICION BULTOS	5	UNIDAD	USD
MOVILIZACION DE CNTR A BORDO 20 / 40	TTC	CTR	USD
MOVILIZACION CTR ENTRE 2 VEHÍCULOS	25	CTR	USD
MOVILIZACION TIERRA 20	TTC x 2	CTR	USD
MOVILIZACION TIERRA 40	TTC x 2	CTR	USD
MANIPULEO EXTRA TERMINAL	50	CTR	USD
PERMISO DE ACCESO PROVISORIO	20	UNIDAD	USD
PERMISO MAQUINARIA	600	UNIDAD	USD
SERVICIO ADICIONAL DE PERSONAL	65	HOMBRE/TURNO	USD
	150	CUADRILLA/HORA	USD
	10	HORA/HOMBRE	USD
PESAJE CARGA FRACCIONADA	5	TON	USD
PESAJE CONTENEDORES	30	CAMION	USD
PRE COOLING	20	CTR	USD
PTI INSPECCION CTR REFRIGERADO	40	CTR	USD
RECEPCION FUERA HORARIO 20 / 40 (MINIMO 10 CTRS)	50	CTR	USD
RECONOCIMIENTO CARGA SUELTA	10	TON	USD
RECONOCIMIENTO 20	180	CTR	USD
RECONOCIMIENTO 40	270	CTR	USD
SERVICIO INTEGRAL DE REFRIGERACION (MIN 24 HORAS)	86,4	DIA	USD
	3,4	HORA	USD
RESELLADO CONTENEDORES CON SELLO	5	UNIDAD	USD
RESELLADO CONTENEDORES SIN SELLO	5	UNIDAD	USD
STACKING CONTINUO	2	TEU / DIA	USD
SUMINISTRO AGUA POTABLE	3	TON	USD
TIEMPO MUERTO NAVE CONTENEDORES	110	CUADRILLA/HORA	USD
TIEMPO MUERTO NAVE MULTIPROPOSITO	160	CUADRILLA/HORA	USD
CTRS TRANSBORDO FULL / MTY 20 / 40	TTC+50	CTR	USD
TRANSPALETEO	15	CAMION	USD
ADICIONAL PARA FAENAS EN BODEGAS A Tº. EXTREMAS	11,05	TON	USD
TRINCA CTR 20/40	230	CTR	USD
CLASIFICACION	2	TON	USD
	10	M3	USD
	2	PALETT	USD
	2	UNIDAD	USD
CONEXION/DESCONEXION A BORDO REEFER	20	UNIDAD	USD
MOVILIZACION TERMINAL CARGA SUELTA	15,7	TON	USD
MOVILIZACION A BORDO CARGA SUELTA	TTF	TON	USD
USO DE AREA	1	M2 HORA	USD

ARRIENDO GRUA HORQUILLA	120	TURNO	USD
REPARACION DE CONTENEDOR	250	CTR	USD
AMARRA O DESAMARRA A MEDIO TRANS. TERRESTRE	10	UNIDAD	USD
TRAMITE PROVIDENCIA ADUANERA	60	UNIDAD	USD

Fuente : Puerto de Valparaíso

Elaboración : Grupo Consultor

Tabla 74: Tarifas de almacenaje, (Puerto Valparaíso), 2003.

TARIFAS DE ALMACENAJE, (PUERTO VALPARASO), 2003.						
DIAS	General cubierto	General Patio	IMO CNTR	IMO CNTR	CARGA CNTR	CARGA CNTR
	Ton/cbm dia	Ton/cbm dia	20' Usd	40' Usd	20' Usd	40' Usd
1	0	0	0	0	0	0
2	5,56	5,32	47,68	60,95	41,33	51,26
3	5,92	5,56	52,2	69,81	50,43	60,26
4	6,28	5,80	226,8	294,84	58,85	71,12
5	6,64	6,04	382,73	497,54	172,26	223,94
6	7,36	6,64	455,76	592,49	175,5	228,15
7	7,78	6,94	470,48	611,62	178,74	232,36
8	8,2	7,24	485,87	631,62	181,98	236,57
9	8,62	7,54	502,34	653,04	185,76	241,49
10	9,04	7,84	519,62	675,5	210,3	273,39
11	9,46	8,14	537,84	699,19	214,35	278,66
12	9,88	8,44	556,88	723,94	218,4	283,92
13	10,3	8,74	577,26	750,44	222,9	289,77
14	10,72	9,04	598,32	777,82	227,25	295,43
15	11,94	10,14	620,73	806,95	231,9	301,47
16	12,48	10,56	644,22	837,49	236,55	307,52
17	13,02	10,98	668,93	869,6	241,5	313,95
18	13,56	11,4	694,85	903,3	246,45	320,39
19	14,1	11,82	722,12	938,75	251,7	327,21
20	14,64	12,24	750,6	975,78	256,95	334,04
21	15,18	12,66	780,57	1014,74	262,2	340,86
22	15,72	13,08	812,03	1055,63	267,75	348,08
23	16,26	13,5	844,97	1098,45	273,6	355,68
24	16,8	13,92	879,53	1143,38	279,45	363,29
25	18,84	14,64	915,84	1190,59	285,45	371,09
26	19,44	15,07	953,64	1239,73	291,6	379,08
27	20,04	15,5	993,47	1291,5	298,05	387,47
28	20,64	15,94	1035,05	1345,56	304,5	395,85
29	21,24	16,37	1078,79	1402,42	311,25	404,63
30	21,84	16,8	1124,28	1461,56	318	413,4
31	22,44	17,23	1169,24	1520,01	323,25	420,23
32	23,04	17,66	1194,62	1553	327,45	425,69
33	23,64	18,1	1220	1585,99	331,65	431,15
34	24,24	18,53	1245,38	1618,99	336	436,8
35	24,84	15,96	1270,76	1651,98	340,2	442,26
36	25,44	19,39	1296,14	1684,98	344,4	447,72
37	26,04	19,82	1321,52	1717,97	348,75	453,38
38	26,64	20,26	1346,9	1750,96	352,95	458,84
39	27,24	20,69	1372,28	1783,96	357,15	464,3

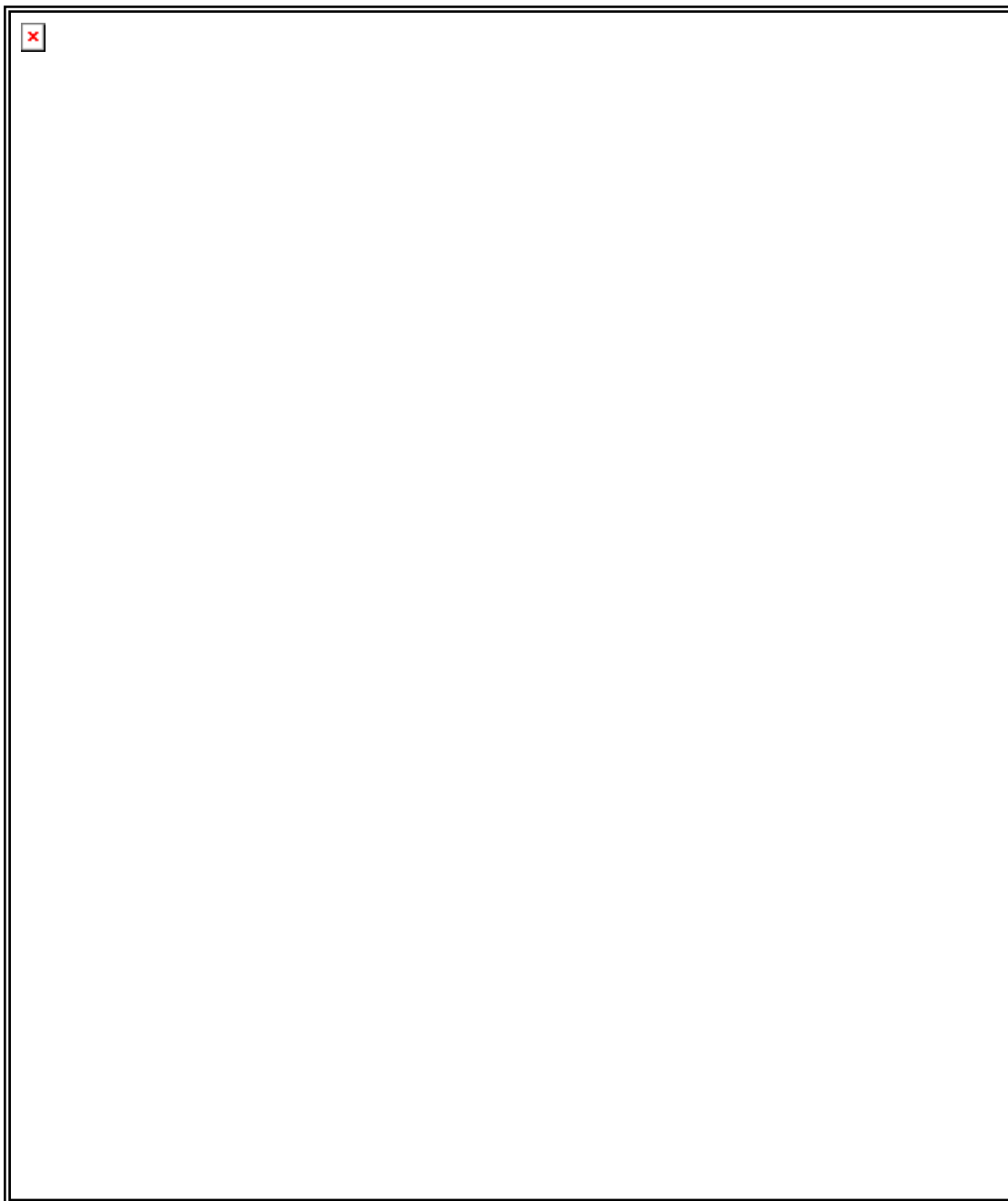
40	30,24	21,12	1397,66	1816,95	361,5	469,95
41	30,9	21,55	1423,04	1849,95	365,7	475,41
42	31,56	21,98	1448,42	1882,94	369,9	480,87
43	32,22	22,42	1473,8	1915,93	373,95	486,14
44	32,88	22,85	1499,18	1948,93	378,45	491,99
45	33,45	23,28	1524,56	1981,92	382,8	497,64
46	34,2	23,71	1549,94	2014,92	387	503,1
47	34,86	24,14	1575,32	2047,91	391,2	508,56
48	35,52	24,58	1600,7	2080,9	395,55	514,22
49	36,18	25,01	1626,08	2113,9	399,75	519,68
50	36,84	25,44	1651,46	2146,89	403,95	525,14
51	37,5	25,87	1676,7	2179,71	408,3	530,79
52	38,16	26,3	1702,08	2212,7	412,5	536,25
53	38,82	26,74	1727,46	2245,7	416,7	541,71
54	39,48	27,17	1752,84	2278,69	421,05	547,37
55	40,14	27,6	1778,22	2311,69	425,25	552,83
56	40,8	28,03	1803,6	2344,68	429,45	558,29
57	41,46	28,46	1828,98	2377,67	433,8	563,94
58	42,12	28,9	1854,36	2410,67	438	569,4
59	42,78	29,33	1879,74	2443,66	442,2	574,86
60	44,88	29,76	1905,12	2476,66	446,55	580,52
61	45,56	30,19	1930,5	2509,65	450,75	585,98
62	46,25	30,62	1955,88	2542,64	454,95	591,44
63	46,93	31,06	1981,26	2575,64	459,3	597,09
64	47,62	31,49	2006,64	2608,63	463,5	602,55
65	48,3	31,92	2032,02	2641,63	467,85	608,21
66	48,98	32,35	2057,4	2674,62	472,05	613,67
67	49,67	32,78	2082,78	2707,61	476,25	619,13
68	50,35	33,22	2108,16	2740,61	486	631,8
69	51,04	33,65	2133,54	2773,6	484,8	630,24
70	51,72	34,08	2158,92	2806,6	489	635,7
71	52,4	34,51	2184,17	2839,41	493,35	641,36
72	53,09	34,94	2209,55	2872,41	497,55	646,82
73	53,77	35,38	2234,93	2905,4	501,75	652,28
74	54,46	35,81	2260,31	2938,4	506,1	657,93
75	55,14	36,24	2285,69	2971,39	510,3	663,39
76	55,82	36,67	2311,07	3004,38	514,5	668,85
77	56,51	37,1	2336,45	3037,38	518,85	674,51
78	57,19	37,54	2361,83	3070,37	523,05	679,97
79	57,88	37,97	2387,21	3103,37	527,25	685,43
80	58,56	38,4	2412,59	3136,36	531,6	691,08
81	59,24	38,83	2437,97	3169,35	535,8	696,54
82	59,93	39,26	2463,35	3202,35	540	702
83	60,61	39,7	2488,73	3235,34	544,35	707,66
84	61,3	40,13	2514,11	3268,34	548,55	713,12
85	61,98	40,56	2539,49	3301,33	552,9	718,77
86	62,66	40,99	2564,87	3334,32	557,1	724,23
87	63,35	41,42	2590,25	3367,32	561,3	729,69

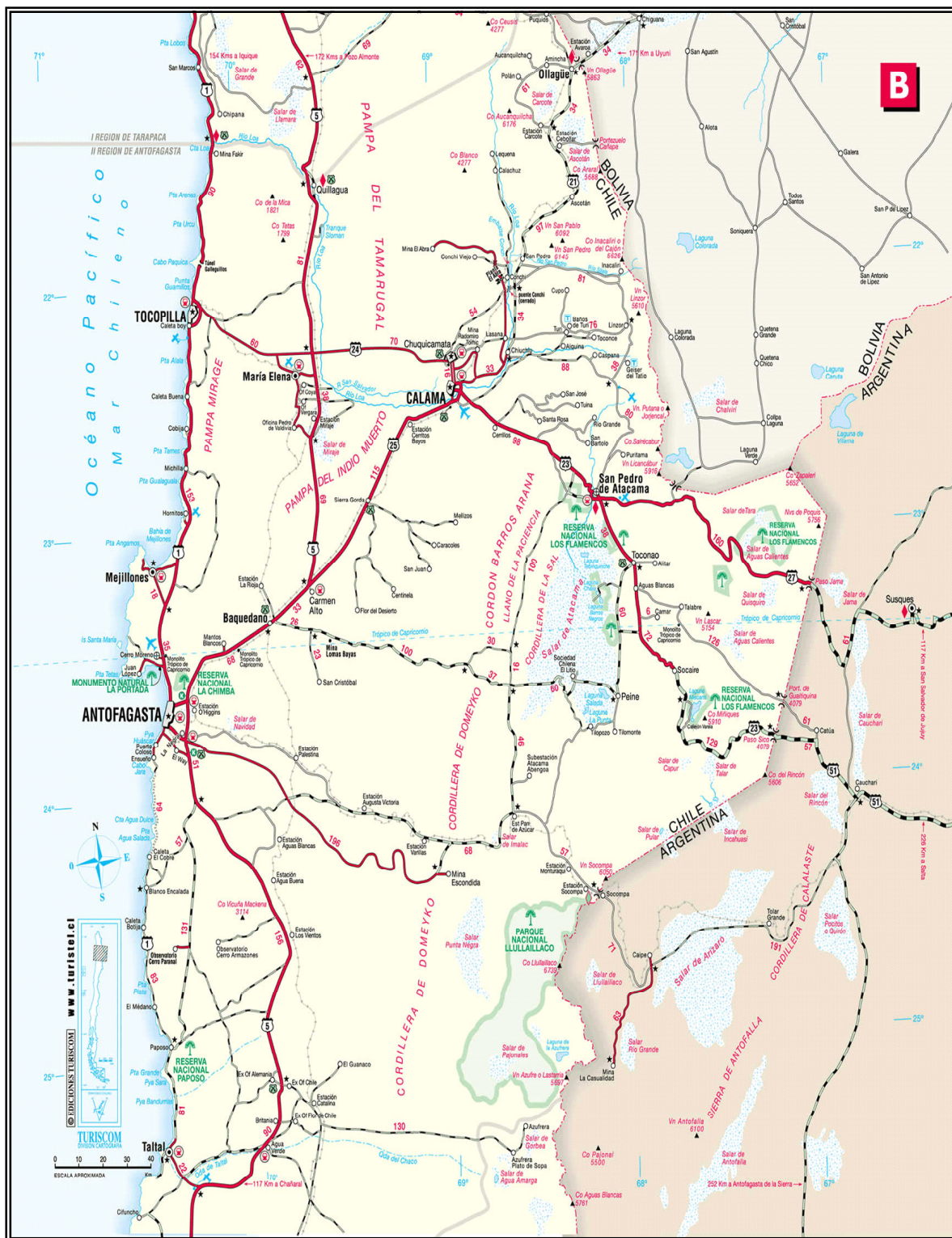
88	64,03	41,86	2615,63	3400,31	565,65	735,35
89	64,72	42,29	2641,01	3433,31	569,85	740,81
90	65,4	42,72	2666,39	3466,3	574,05	746,27

Fuente : Puerto de Valparaíso
Elaboración : Grupo Consultor

ANEXOS

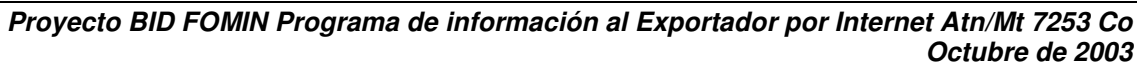
Anexo 1 : Mapa físico y económico de Chile, 2003.







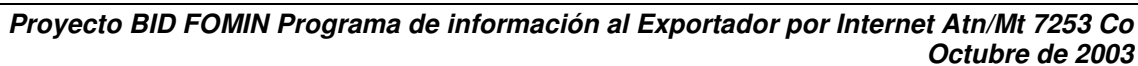


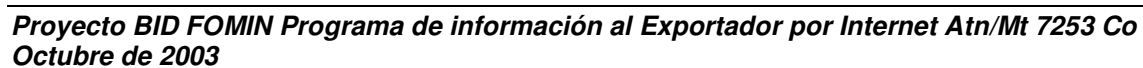














SIMBOLOGIA	
SIGNOS USADOS EN LOS PLANOS	
CAMINO SEGUN SUPERFICIE	
	Pavimento
	Ripio
	Tierra
CAMINO SEGUN CATEGORIA	
	Autopista
	Primario
	Principal
	Secundario
	En Construcción o huella
DIVISION POLITICA	
IQUIQUE	Capital de Región
CALAMA	Capital de Provincia
Caldera	Capital de Comuna
La Herradura	Ciudad o Pueblo
Quinchamalí	Aldea
Puerto Yungay	Entidad Rural
POBLACION DE CIUDADES	
	más de 10.000 hab.
	de 5.001 a 10.000 hab.
	de 1.001 a 5.000 hab.
	menos de 1.000 hab.
LIMITES	
	Internacional
	Regional
	Parque Nacional
SIMBOLOS PARTICULARES	
	Aeropuerto
	Aeródromo
	Terminal de Buses
	Estación de Ferrocarril
	Información Turística
	Turismo Receptivo
	Correo
	Hospital
	Carabineros de Chile
	Control Fronterizo con Policía Internacional
	Control Fronterizo sin Policía Internacional
	Plaza de Peaje
	Plaza de Pesaje
	Bencina
	Hotel
	Café, lugar de Reunión
	Restaurantes
	Locales Kodak Express
	Camping Establecido
	Lugar para Acampar
	Termas Equipadas
	Termas Naturales
	Centro de esquí
	Vista Panorámica
	Cumbre Significativa
	Salto de Agua
	Parque Nacional
	Guardaparque
	Monumento Nacional
	Edificio de Interés
	Batalla
	Ruta Nacional
	Jerarquía de Accesos
	Ferrocarril
	Distancias Acumuladas

Anexo 2 : Directorio de Agentes Aduaneros, 2003.

Nombre del Agente	Dirección	Ciudad	Teléfono
ADELSDORFER SANTELICES, WILFRED	ESMERALDA N° 940 OF. 74 7º PISO	VALPARAISO	212366
ADELSDORFER VELASCO, WILFRED	SAN ANTONIO 385 OF. 204	SANTIAGO	6385392
ALARCON ROJAS, JUAN	FIDEL OTEIZA N° 1921 OF.1204 PROVIDENCIA	SANTIAGO	2252780
ALFARO OYARZUN, JORGE	BOLIVAR N° 486	IQUIQUE	414422
ALVIAL BASTA, ERNESTO	SAN ANTONIO N° 486 OF. 61	SANTIAGO	6380106
ALVIAL BASTA, OCTAVIO	SAN ANTONIO N° 527 OF. 60	SANTIAGO	6380932
ANAIS LARRAGUIBEL, GUILLERMO	ARGANDOÑA N° 360	COQUIMBO	321632
ARANEDA MEZA, MARIO	ESTADO 359 PISO 12	SANTIAGO	6396100
ARANGUIZ RUBIO, ORLANDO	PRAT N° 856 4º PISO	VALPARAISO	252001
ARAYA CUELLAR, LUIS	E. MAC-IVER N° 180 OF. 96	SANTIAGO	6399307
ARAYA KALLENS, HERNANI	PASAJE ROSS N° 149 OF 1103	VALPARAISO	214425
ARIAS SALINAS, LUIS	BLANCO N° 889 3º PISO OF. 8	VALPARAISO	595443
ARIZA LOPEZ, LEOPOLDO	PHILLIPS N° 84 7º PISO OF. B	SANTIAGO	6392522
AVENDAÑO SABUGO, SERGIO	PRAT N° 827 OF. 402	VALPARAISO	250653
AVILA VERA, CARLOS	ARTURO PRAT N° 340 OF. 205 2º PISO	COYHAIQUE	232521
BAMBACH LASO, JUAN JOSE	JOSE A.SOFFIA N° 2747 OF.402 PROVIDENCIA	SANTIAGO	2342372
BAQUEDANO MARCELI, LUIS	PRAT N° 814 OF. 509	VALPARAISO	215612
BARRERA BERNALES, OMAR	COCHRANE N° 667 OF. 802	VALPARAISO	234356
BASTA VILLALOBOS, JUAN ERNESTO	BLANCO N° 1215 OF. 403-404	VALPARAISO	211142
BERNALES PODESTA, RILDO	BLANCO 1663 OF. 1204	VALPARAISO	595624
BERNET BENAVIDES, FRANCISCO	PRAT N° 856 PISO 3	VALPARAISO	212230
BOBILLIER GOUDIE, NORMAN	SAN ANTONIO N° 378 OF. 1010	SANTIAGO	6334304
BORIE BORIE, JUAN	AV. BULNES N° 166 Of. 61	SANTIAGO	6991224
BROWNE VARGAS, EDMUNDO	SANTA LUCIA N° 344 C	SANTIAGO	6381557
BUSTOS CORDOVA, OSCAR	MATIAS COUSIÑO N°	SANTIAGO	6972750

Nombre del Agente	Dirección	Ciudad	Teléfono
ADELSDORFER SANTELICES, WILFRED	ESMERALDA N° 940 OF. 74 7º PISO	VALPARAISO	212366
ADELSDORFER VELASCO, WILFRED	SAN ANTONIO 385 OF. 204	SANTIAGO	6385392
	82 OF. 602		
CABELLO PINTO, JORGE (Ex)	BLANCO N° 1663 OF. 204	VALPARAISO	256578
CABELLO RODRIGUEZ, SERGIO	HUERFANOS N° 801 OF. 460	SANTIAGO	6385556
CABEZAS NUÑEZ, MARIA	BELLAVISTA N° 579 PASAJE PRIETO 9-D	VALPARAISO	230230
CABRERA REBOLLEDO, HUMBERTO	MATIAS COUSIÑO N° 82 OF. 506	SANTIAGO	6972000
CALDERON MORENO, CARLOS	BLANCO N° 625 OF. 53	VALPARAISO	255501
CAMPOS LIRA, PATRICIO	AV. COSTANERA N° 841	COQUIMBO	321023
CANCINO AHUMADA, FERNANDO	BLANCO N° 625 OF. 71	VALPARAISO	214900
CARVACHO TRONCOSO, JORGE	COCHRANE N° 667 OF. 506	VALPARAISO	212624
CELIS CORNEJO, JORGE	COMPAÑIA N° 1068 OF. 701	SANTIAGO	6722491
CONTRERAS CORVERA, CARLOS	ISMAEL VALDES VERGARA N° 670 OF. 804	SANTIAGO	6335714
CORADINES RONDANELLI, CARLOS	PASAJE ROSS N° 149 OF. 704	VALPARAISO	252784
CORADINES RONDANELLI, ESTER	COCHRANE N° 667 OF. 904-905	VALPARAISO	235001
CORDOVA OYARZUN, CESAR	EDWARDS N° 630, OF. 2	VALPARAISO	213554
CORREA BECERRA, JORGE	COCHRANE N° 639 OF. 105	VALPARAISO	255347
CORREA SCHMEISSER, HECTOR	PRAT N° 725 OFS. 101-102	VALPARAISO	257187
CORREA VIVEROS, FERNANDO	BLANCO N° 1663 OF. 1302	VALPARAISO	217044
CORREA VIVEROS, YOLANDA	ALDUNATE N° 1627 PISO 15 DEPTO.152	VALPARAISO	213625
COURT ASTABURUAGA, EMILIO	CONDELL N° 1190 OF. 97	VALPARAISO	214665
CHAMORRO TAPIA, PEDRO	SIMON BOLIVAR N° 359	IQUIQUE	413025
DE AGUIRRE GALLEGOS, CARLOS EDO.	BLANCO ENCALADA N° 480	TALCAHUANO	546185

Nombre del Agente	Dirección	Ciudad	Teléfono
ADELSDORFER SANTELICES, WILFRED	ESMERALDA N° 940 OF. 74 7° PISO	VALPARAISO	212366
ADELSDORFER VELASCO, WILFRED	SAN ANTONIO 385 OF. 204	SANTIAGO	6385392
DE LA FUENTE ARGANDOÑA, PABLO (Ex)	AV. ERRAZURIZ N° 1236 PISO 1	VALPARAISO	254022
DE LA FUENTE MORENO, PABLO	AGUSTINAS N° 641 OF. 21	SANTIAGO	6385380
DIAZ RIVERA, HECTOR	ARGANDOÑA N° 320	COQUIMBO	322635
DONOSO UGARTE, CRISTIAN	HUERFANOS N° 1373 OF. 608	SANTIAGO	6980072
DURAN ARAYA, CARLOS	COCHRANE N° 667 OF. 401	VALPARAISO	217987
ELORDI CORRALES, SANTIAGO	COMPAÑIA N° 1068 OF. 407	SANTIAGO	6966282
ESCOBAR ARCOS, ALFREDO	PRAT N° 725 OF. 406	VALPARAISO	216991
ESCOBAR ROSENDE, HUMBERTO	SAN ANTONIO N° 418 OF. 203	SANTIAGO	6330662
ESPINAL ZENTENO, ANTONIO	BLANCO N° 1215 OF. 1204 PISO 12	VALPARAISO	214160
ESPINOSA ROJAS, FELIPE	ESMERALDA 940 OF. 121, 12° PISO	VALPARAISO	250721
ESPINOSA CASTRO, HERNAN	ESMERALDA 940 OF. 121, 12° PISO	VALPARAISO	250721
ESTAY DÍAZ, JAIME (Ex)	ALAMEDA N° 1302 OF. 132	SANTIAGO	6958716
ETCHEVERRY MATAMALA, SERGIO	AV. COSTANERA N° 1436	PUNTA ARENAS	221556
FEELEY NUÑEZ, HECTOR	MAIPU N° 247 OF. C	LOS ANDES	424007
FERNANDEZ IZQUIERDO, PEDRO (Ex)	PLAZA SOTOMAYOR N° 147 6° PISO	VALPARAISO	212760
FERNANDEZ MIRANDA, MANUEL	HUERFANOS N° 1117 OF. 701	SANTIAGO	6964835
FERNANDEZ SALAMANCA, ARTURO	AV. PRESIDENTE BULNES N° 79 OF. 94	SANTIAGO	6965944
FICA TOLOSA, PEDRO	AMUNATEGUI N° 277 OF. 703	SANTIAGO	6718080
FLORES ANDAUR, OSCAR	HUERFANOS N° 1117 OF. 832	SANTIAGO	6962802
FLORES CUELLAR RAFAEL	COLON N° 662	TALCAHUANO	541614
FLORES LOO, RAFAEL	CALLE COLON N° 662	TALCAHUANO	541614
FUENZALIDA POLANCO, RICARDO	CURICO N° 18 5° PISO	SANTIAGO	2510717
GAETE ABRIGO, ENRIQUE	AGUSTINAS N° 841 OF. 307	SANTIAGO	6332290
GALLARDO LOPEZ, MIGUEL	M.A. MATTA N° 840 OF.	OSORNO	235290

Nombre del Agente	Dirección	Ciudad	Teléfono
ADELSORFER SANTELICES, WILFRED	ESMERALDA Nº 940 OF. 74 7º PISO	VALPARAISO	212366
ADELSORFER VELASCO, WILFRED	SAN ANTONIO 385 OF. 204	SANTIAGO	6385392
	2 ED. M. GABRIELA		
GALLARDO RODRIGUEZ, SERGIO	ARTURO PRAT Nº 328	ARICA	229220
GARCIA VALENZUELA, JAIME	ALMIRANTE GOÑI Nº 255	VALPARAISO	216312
GARRIDO FERNANDEZ, PEDRO	BLANCO Nº 1215 OF. 605 E. NAUTILIUS	VALPARAISO	255398
GENTOSO ESCALONA, FRANCISCO	PASAJE ROSS 149 OF. 808	VALPARAISO	254096
GODOY NEIRA, EMILIO	ARZ.CASANOVA Nº 241 O ANGAMOS 1104	SAN ANTONIO	
GOUDIE VALENZUELA, VIVIAN	ALMIRANTE SEÑORET Nº 151 OF. 130	VALPARAISO	259186
GUERRA GODOY, FERNANDO OSCAR	ANTONIO BELLET Nº 183, PROVIDENCIA	SANTIAGO	2532844
GUTIERREZ OYARZUN, JOSE	AV. BULNES Nº 180 OF. 30 STGO. CENTRO	SANTIAGO	6968707
HARDY TUDOR, IAIN	BLANCO Nº 540	VALPARAISO	255113
HERRERA RIVERA , CRISTIAN	AV. B. O'HIGGINS Nº 316, OF. 52	SANTIAGO	6981533
HIDALGO LUNDSTEDT, CELSIO	BLANCO Nº625 OF. 71	VALPARAISO	214900
JOHNSON SAN MARTIN, EDMUNDO	ESMERALDA Nº 940 OF. 74 7º PISO	VALPARAISO	212366
JULLIAN DE LA FUENTE, RAUL	BLANCO Nº 625 OF. 73	VALPARAISO	258031
KERN BASCUÑAN, ANDRES	AGUSTINAS Nº 972 4º PISO OF. 411	SANTIAGO	6956395
KOCH SOLOGUREN, LUDWIG	21 DE MAYO Nº 345	ARICA	229207
LARRAGUIBEL LARRAGUIBEL, RICARDO	ARGANDOÑA Nº 360	COQUIMBO	321632
LAZO GALLEGUILLOS, MANUEL	MAC-IVER Nº 283, PISO 8	SANTIAGO	4222400
LEON SANTIBAÑEZ, JAVIER	PRAT Nº 856 OF. 501	VALPARAISO	214390
LEON VALENZUELA, JUAN	PRAT Nº 856 4º PISO	VALPARAISO	252001
LILLO FALCON, CESAR (EX)	San Martín 255 Piso 14	IQUIQUE	424555
LILLO PUYOL EDUARDO	HUERFANOS Nº 886 OF. 714	SANTIAGO	6641963
LINARES MACIAS, EDUARDO	LUIS URIBE Nº 445 OF. 4-I	IQUIQUE	412750
MAC-GINTY GAETE, JORGE	HUERFANOS Nº 979 OF. 324	SANTIAGO	6088891

Nombre del Agente	Dirección	Ciudad	Teléfono
ADELSDORFER SANTELICES, WILFRED	ESMERALDA N° 940 OF. 74 7º PISO	VALPARAISO	212366
ADELSDORFER VELASCO, WILFRED	SAN ANTONIO 385 OF. 204	SANTIAGO	6385392
MACOWAN RIMASA, LESLIE	ALAMEDA B. O'HIGGINS N° 1316 OF. 93	SANTIAGO	6990599
MARCHETTI ORTEGA, PEDRO	ESMERALDA N° 10 OF. 105 Y 212	TALCAHUANO	541102
MARINO GONZALEZ, ARIEL	SAN ANTONIO N° 378 OF. 601	SANTIAGO	6331830
MASCAREÑO MONTENEGRO, AGUSTIN	VERGARA N° 11 OF. 25 STGO. CENTRO.	SANTIAGO	6982289
MATAMALA ESCOBAR, HERNAN	HUERFANOS N° 786 OF. 503	SANTIAGO	6336911
MATAMALA HIDALGO, HERNAN	HUERFANOS N° 786 OF. 503	SANTIAGO	6336911
MAUREL WILSON, CARLOS	GENERAL ARTEAGA N° 130	ARICA	224905
MAUREL WILSON, FERNANDO	BLANCO N° 1215 OF. 1201	VALPARAISO	219830
MELLARD GOMEZ, MANUEL	ESTADO N° 10 5º PISO OF. 502	SANTIAGO	6337030
MENARES BERTRAND, CARLOS	AV. L. B. O'HIGGINS N° 1316 OF. 83	SANTIAGO	6713095
MENESES GALLARDO, GUADALUPE	BLANCO N° 1215 OF. 204-B	VALPARAISO	219497
MEWES RAMIREZ, EDUARDO	AV. L. B. O'HIGGINS N° 580 OF. 508	SANTIAGO	6394016
MEWES SCHNAIDT, RICARDO	AV. LIB. B. O'HIGGINS N° 580 OF. 508	SANTIAGO	6394016
MIRANDA JAMETT, RODRIGO	PLAZA DE JUSTICIA N° 45 OF. 401	VALPARAISO	217263
MORAGA FARIAS, ALBERTO	AMUNATEGUI N° 277 OF. 703	SANTIAGO	6718080
MORALES ANABALON, GUILLERMO	ESMERALDA N° 940 OF. 44	VALPARAISO	251138
MORALES GONZALEZ, JUAN	SANTO DOMINGO #1160 OF. 507	SANTIAGO	6969002 6969043
MORALES PICCININI, GALMIER	CATEDRAL N° 1063 OF. 64	SANTIAGO	6958306
MORALES SILVA, GUILLERMO	ESMERALDA N° 940 OF. 41	VALPARAISO	213326
MORGAN DEL POZO, MARIA	MAC-IVER N° 283 PISO 8	SANTIAGO	4222400
MORTHEIRU VARGAS, PEDRO	PLAZA JUSTICIA N° 45 OF. 602	VALPARAISO	211924

Nombre del Agente	Dirección	Ciudad	Teléfono
ADELSORFER SANTELICES, WILFRED	ESMERALDA Nº 940 OF. 74 7º PISO	VALPARAISO	212366
ADELSORFER VELASCO, WILFRED	SAN ANTONIO 385 OF. 204	SANTIAGO	6385392
MOYA MANCILLA, JORGE ANIBAL	PRAT Nº 827 OF. 601	VALPARAISO	213173
MUÑOZ FLORES, EDMUNDO	ESMERALDA Nº 10 OF. 312	TALCAHUANO	547003
NAVARRO BARRIENTOS, OSCAR	CURICO Nº 18 5º PISO	SANTIAGO	2510717
NUÑEZ BAEZA, JORGE	HUERFANOS 669 OF. 608	SANTIAGO	6649522
OPAZO PARDO, VICTOR	SERRANO Nº 10 OF. 802	SANTIAGO	6328001
OTTEY VILLEGAS, GLADYS	PASAJE ROSS Nº 149 OF. 904	VALPARAISO	211727
PAREDES VALDEBENITO, VICTOR	AGUSTINAS Nº 715 OF. 508	SANTIAGO	6331846
PEDEVILA VALENZUELA, LUIS	HUELEN Nº 56 2º PISO OF. C, PROVIDENCIA	SANTIAGO	2362226
PEDEVILA VALENZUELA, ORLANDO	HUELEN Nº 56 2º PISO OF. C, PROVIDENCIA	SANTIAGO	2362226
PEREZ BELLO, ARTURO	PASAJE SCHWERTER Nº 144 2º PISO	PUERTO MONTT	254182
PEREZ PEÑA, ANDRES	AV. PRESIDENTE BULNES Nº 80 OF. 73	SANTIAGO	6961293
PERINETTI ZELAYA, BRUNO	CATEDRAL Nº 1029 OF. 303	SANTIAGO	6726496
PIQUIMIL BRAVO, LUIS	SUCRE Nº 363 OF. 28	ANTOFAGASTA	251789
PIRAZZOLI CIFUENTES, PATRICIO	RODRIGUEZ Nº 524	LOS ANDES	421734
PIRAZZOLI MARDONES, HERNAN	RODRIGUEZ Nº 524	LOS ANDES	421734
PIZARRO GOICOECHEA, CRISTIAN	PRAT Nº 834 4º PISO	VALPARAISO	234533
PIZARRPO GOICOECHEA, HERNAN	PRAT Nº 834 4º PISO	VALPARAISO	234533
PIZARRO MAUREIRA, GASTON	ESMERALDA Nº 973 OF. 301-302	VALPARAISO	213708
PIZARRO PEREZ, GASTON	AV. L. B. O'HIGGINS Nº 1316 OF. 64	SANTIAGO	6963366
PIZARRO PEREZ, RICARDO	ESMERALDA Nº 973 OF. 301-302	VALPARAISO	213708
PIZARRO RAMIREZ, HERNAN	COCHRANE Nº 315	VALPARAISO	252174
PIZARRO RAMOS, GREGORIO	COCHRANE Nº 315	VALPARAISO	257026

Nombre del Agente	Dirección	Ciudad	Teléfono
ADELSDORFER SANTELICES, WILFRED	ESMERALDA N° 940 OF. 74 7° PISO	VALPARAISO	212366
ADELSDORFER VELASCO, WILFRED	SAN ANTONIO 385 OF. 204	SANTIAGO	6385392
POLLMAN MÜLLER, SERGIO			
POLLMAN VELASCO, CLAUDIO	MATIAS COUSIÑO N° 82 OF.506-507-508	SANTIAGO	6972000
QUEVEDO ROJAS, RAMON	PJE. ROSS N° 149 OF. 806	VALPARAISO	254096
RAMIREZ BURTON, RAUL NIBALDO	AGUSTINAS N° 641 OF. 61	SANTIAGO	6338599
RAMIREZ PAEZ, ALFREDO	LAUTARO NAVARRO N° 1141 OF. 1	PUNTA ARENAS	226080
RAMOS DEL RIO, OCTAVIO	BLANCO ENCALADA N° 444 OF. 503	TALCAHUANO	546118
RAMOS DE AGUIRRE, JUAN CARLOS	BLANCO ENCALADA N° 444 OF. 503	TALCAHUANO	546118
RECABAL BARRUETO, HUGO	ARTURO PRAT N° 814 OF. 607	VALPARAISO	252458
RETAMAL ARREDONDO, JOSE GUILLERMO	BLANCO N° 1623 OF. 601	VALPARAISO	252872
RICCI PADILLA, JUAN	COCHRANE N° 813 OF. 501	VALPARAISO	259792
RIVAS URZUA OSVALDO	NATANIEL COX N° 31 OF. 86	SANTIAGO	6888169
ROBE SANHUEZA, GUILLERMO	SAN ANTONIO N° 378 OF. 806	SANTIAGO	6397492
RODRIGUEZ ARNAO, ALBA	ESMERALDA N° 1074 OF. 507	VALPARAISO	253765
RODRIGUEZ DAGUERRE, AQUILES	PASEO AHUMADA N° 236 OF. 908	SANTIAGO	6962358
RODRIGUEZ DAGUERRE, RAFAEL	MARCHANT PEREIRA 550	SANTIAGO	6973714
RODRIGUEZ VIANCOS, LUIS RAFAEL	PATRICIO LINCH N° 459 PISO 3	IQUIQUE	421779
ROJAS, ANTONIO FERNANDO	SAN MARTIN N° 2564 OF. 7-8	ANTOFAGASTA	261720
ROJAS MAC-GINTY, PATRICIO	HUERFANOS N° 1373 OF. 1009	SANTIAGO	6718099
ROJAS MARIN, FERNANDO	BLANCO N° 1215 OF. 609	VALPARAISO	210033
ROMERO SANCHEZ, ALBERTO	ANIBAL PINTO N° 222 OF. 71	TALCAHUANO	541135
ROSALES GARRIDO, ARSENIO	SAN ANTONIO N° 418 OF. 303	SANTIAGO	6333463
ROSSI SOFFIA, CARLOS	ERRAZURIZ N° 1178	VALPARAISO	214550

Nombre del Agente	Dirección	Ciudad	Teléfono
ADELSDORFER SANTELICES, WILFRED	ESMERALDA N° 940 OF. 74 7º PISO	VALPARAISO	212366
ADELSDORFER VELASCO, WILFRED	SAN ANTONIO 385 OF. 204	SANTIAGO	6385392
	OF. 302		
ROSSI VALLE, JOSE	AV. ERRAZURIZ N° 1178 OF. 302 PISO 3	VALPARAISO	214550
ROSSI VALLE, PIERO	AV. ERRAZURIZ N° 1178 OF. 302	VALPARAISO	214550
ROSSI WITTEMANM, SANDRO	AV. ERRAZURIZ N° 1178 OF. 302	VALPARAISO	214550
SALAS LATORRE, ROLY	MATIAS COUSIÑO N° 150 OF. 513	SANTIAGO	6958227 6731294 6985286
SALAZAR VARGAS, EVA	MIRAFLORES N° 249 OF. 42-B	SANTIAGO	6396383
SANCHEZ FERNANDEZ, JUAN ENRIQUE	ALDUNATE N° 1676	VALPARAISO	214057
SANCHEZ GONZALEZ, ESTANISLAO	ANTONIO BELLET N° 183 PROVIDENCIA	SANTIAGO	2352844
SANCHEZ SEPULVEDA, ALBERTO	MANUEL RODRIGUEZ N° 377	LOS ANDES	421012
SANCHEZ ZUNIGA, NORMAN	COCHRANE N° 813 OF. 406	VALPARAISO	214092
SANHUEZA SEPULVEDA, JUAN	PLAZA SOTOMAYOR N° 147 5º PISO	VALPARAISO	217039
SANTIBAÑEZ BARBOSA, HERNAN FELIPE	PRAT N° 673 2º PISO	VALPARAISO	254061
SANTIBAÑEZ LUCO, PEDRO	PRAT N° 673 2º PISO	VALPARAISO	254061
SCHIAPPACASSE MORENO, QUINTO	HUERFANOS N° 713 OF. 604	SANTIAGO	6321186
SEPULVEDA HENRIQUEZ, MANUEL	AV. BULNES N° 120 OF. 65	SANTIAGO	6957794
SEPULVEDA OLGUIN, ISABEL	COCHRANE N° 813 OF. 406	VALPARAISO	214092
SERRANO SOLAR, PEDRO	MAC-IVER N° 283 PISOS 8º y 9º	SANTIAGO	4222400
SERRANO SOLAR, FELIPE	Doctor Barros Borgoño 225 Providencia	SANTIAGO	2351083
SESNICH STEWART, PATRICIO	PATRICIO LINCH N° 459 5º PISO	IQUIQUE	421242
SESNICH STWART, PATRICIO	PATRICIO LINCH N° 459 5º PISO	IQUIQUE	421242
SIERRALTA CASTILLO, JAIME	PRAT N° 214 OF. 302	ANTOFAGASTA	222254
SILVA OSSA, JOSE	PRAT N° 846 6º PISO	VALPARAISO	250353

Nombre del Agente	Dirección	Ciudad	Teléfono
ADELSDORFER SANTELICES, WILFRED	ESMERALDA N° 940 OF. 74 7° PISO	VALPARAISO	212366
ADELSDORFER VELASCO, WILFRED	SAN ANTONIO 385 OF. 204	SANTIAGO	6385392
SMITH TAPIA, ALAN	HUERFANOS 1294 OF. 42	SANTIAGO	6956261
SOLORZA LLANOS, FELIPE (Ex)	SAN ANTONIO N° 385 OF. 602	SANTIAGO	6334620
SOTO VERA, PEDRO	ALMIRANTE SEÑORET N° 151 OF. 93	VALPARAISO	258827
STEIN BLAU, JORGE MIGUEL	ANTONIO BELLET N° 183 PROVIDENCIA	SANTIAGO	2352844
STEPHENS VALENZUELA, JORGE	BLANCO N° 1215 OF. 204	VALPARAISO	250061
STEPHENS VALENZUELA, JUAN C.	BLANCO N° 1215 OF. 204	VALPARAISO	250061
TAMBLAY FLORES, LEONARDO	MAC-IVER N° 484 OF. 76	SANTIAGO	6381260
TAPIA PEREZ, ELIANA TERESA	AGUSTINAS N° 1022 OF. 803-804	SANTIAGO	6721714
TELLERIA RAMIREZ, CARLOS	MIRAFLORES N° 113 OF. 401	SANTIAGO	6383858
TELLERIA RAMIREZ, HERNAN	MIRAFLORES N° 113 OF. 61	SANTIAGO	6383858
TELLO POBLETE, MARIO	BULNES N° 136 OF. 307-316	TALCAHUANO	542131
TELLO SOTO, GUILLERMO RUBEN	COCHRANE N° 87 OF. 6	VALPARAISO	210511
TOME BICHARA, ABRAHAM	AMUNATEGUI N° 277 OF. 703	SANTIAGO	6718080
TORO PIZARRO, DEMETRIO E.	BLANCO N° 1623 OF.801	VALPARAISO	259254
TORRES BRAVO, FLORENCIO A.	P. MONTT N° 190	COQUIMBO	322217
URBINA ALLENDE, JAIME	SALVADOR DONOSO N° 1370 2° PISO	VALPARAISO	255322
VALDIVIA RIQUELME, JUAN	ESMERALDA N° 1074 OF. 1304	VALPARAISO	234373
VALLE CLAVERO, GERARDO S.	ERRAZURIZ N°1178, OF. 98	VALPARAISO	251859
VALLEJOS ABARZA, JULIO	SAN ISIDRO N° 22 OF. 201/202	SANTIAGO	6398917
VARGAS MONTECINOS, FRANCISCO	BLANCO N° 76	VALPARAISO	257524
VARGAS RODRIGUEZ, MANUEL	AV. BULNES N° 197 4° PISO	SANTIAGO	6963483

Nombre del Agente	Dirección	Ciudad	Teléfono
ADELSDORFER SANTELICES, WILFRED	ESMERALDA N° 940 OF. 74 7º PISO	VALPARAISO	212366
ADELSDORFER VELASCO, WILFRED	SAN ANTONIO 385 OF. 204	SANTIAGO	6385392
VARGAS SCAVIA, FRANCISCO	BLANCO N° 76	VALPARAISO	237215
VARGAS TERRAZAS, MARIO	SAN ANTONIO N° 385 OF. 301	SANTIAGO	6391821
VASQUEZ MATAMALA, JOSELIN	SUCRE N° 220 OF. 408	ANTOFAGASTA	268519
VEGA DIAZ, JORGE	ALMIRANTE SEÑORET N° 151 OF. 121	VALPARAISO	217840
VENEGAS ALARCON, JULIO	AV. L. B. O'HIGGINS N° 1316 OF. 52	SANTIAGO	6960600
VENEGAS CORDERO, JULIO	AV. L. B. O'HIGGINS N° 1316 OF. 53	SANTIAGO	6981533
VENEGAS LOPEZ, SANTIAGO	AV. PDTE. BULNES N° 80 OF. 73	SANTIAGO	6961293
VERA OSSA, ROGELIO	BLANCO N° 1215 OF. 705	VALPARAISO	233376
VILLAGRAN TORO, HERNAN	BLANCO N° 1663 OF. 702 TORRE I	VALPARAISO	252314
VILLAVICENCIO BUSTOS, EDMUNDO	SERRANO N° 442-A	IQUIQUE	412407
VIO ARIS, JORGE	COCHRANE 632 P/4	VALPARAISO	212282
VUSKOVIC ROJO, MARIA	BLANCO N° 1215 OF. 505	VALPARAISO	234272
WERNER MENDEZ, KENNETH	AGUSTINAS 853 OF. 647	SANTIAGO	6380303
WILSON AMENABAR, JORGE	ALDUNATE N° 763	COQUIMBO	311251
ZAMORA ROSALES, HECTOR	SERRANO N° 10 OF. 802	SANTIAGO	6328001
ZAPATA NAVARRETE, SERGIO	BLANCO N° 1041 OF. 24	VALPARAISO	213131
ZULUETA GOVONI, CARLOS	ENCOMENDEROS 253 - PISO 6º	SANTIAGO	2451800
ZULUETA GOVONI, RODRIGO	PRAT N° 827 OF. 1001	VALPARAISO	257201
ARAYA GONZALEZ FERNANDO	BLANCO N° 1090 OF. 29	VALPARAISO	220242
BERNALES FLORES, ORLANDO	ESMERALDA N° 1074 OF. 505	VALPARAISO	214120
CARDENAS MONTAÑA, ANSELMO	LAUTARO NAVARRO N° 1330	PUNTA ARENAS	222913
CARLE ARIAS, JORGE	PRAT N° 827 OF. 1104	VALPARAISO	212980
CASTRO ARAYA, MANUEL	ANIBAL PINTO N° 222 OF. 11-12 TORRE PRAT	TALCAHUANO	542029

Nombre del Agente	Dirección	Ciudad	Teléfono
ADELSDORFER SANTELICES, WILFRED	ESMERALDA N° 940 OF. 74 7° PISO	VALPARAISO	212366
ADELSDORFER VELASCO, WILFRED	SAN ANTONIO 385 OF. 204	SANTIAGO	6385392
C.P.T. AGENCIA MARITIMA LTDA.	BLANCO ENCALADA N° 460	TALCAHUANO	543120
CHAMORRO BONASIC, AGUSTIN	BOLIVIANA N° 679	PUNTA ARENAS	241719
DONOSO DONOSO, RAUL	BLANCO N° 1663 OF. 1401 14° PISO TORRE I	VALPARAISO	217409
FERNÁNDEZ PRATTO, HUGO	CONDELL N° 1190 OF. 71 7° PISO	VALPARAISO	257608
LAPORT APABLAZA, FRANCISCO	ANIBAL PINTO N° 222 5° PISO OF. 51	TALCAHUANO	543348
MURUA MURUA, MANUEL	ALMIRANTE GOÑI N° 255	VALPARAISO	212809
SAN MARTIN RODRIGUEZ, GUILLERMO	PASAJE ROSS N° 149 OF. 1207	VALPARAISO	256460
SEPULVEDA JARA, EDUARDO	COLON N° 615 OF. 207	TALCAHUANO	542100
VEGA PONCE, AURELIO	PASAJE ROSS N° 149 OF. 403 4° PISO	VALPARAISO	232414

Fuente: Aduanas Chile, 2003.

Elaboración: Grupo Consultor

Anexo 3 : Depósitos Fiscales

1. EMPRESA PORTUARIA AUSTRAL

0'Higgins Chile

Tel.: 0056-61-241111

Fax: 0056-61-241111 Anexo233

www.epa.co.cl

2. EMPRESA PORTUARIA DE COQUIMBO

Melgarejo 676. Coquimbo Chile

Tel.:0056-51-313606

Fax:0056-51326146

www.puertocoquimbo.cl

3. EMPRESA PORTUARIA DE CHACABUCO

Av. Bernardo 0'Higgins s/n. Puerto Chacabuco Chile

Tel.:0056-67-351444

Fax: 0056-67351174

www.portchacabuco.cl

4. EMPRESA PORTUARIA DE IQUIQUE

Jorge Barrera 62. Iquique Chile

Tel.: 0056-57-400100

Fax:0056-57-413176

www.port-iquique.cl

5. EMPRESA PORTUARIA DE PUERTO MONTT

Angelmó 1673. Puerto Montt Chile

Tel.:0056-65-253931

Fax: 0056-65252247

info@empormontt.cl

www.emportmontt.cl

6. EMPRESA PORTUARIA DE SAN ANTONIO

Alan Macowan 0245 Chile

Tel.:0056-35-212159

Fax: 0056-35-212114

www.saiport.cl

7. EMPRESA PORTUARIA DE TALCAHUANO

Av Blanco Encalada 547. Talcahuano Chile

Tel.:0056-41-541419

Fax: 0056-41-541807

www.ptotalsve.cl

8. EMPRESA PORTUARIA DE VALPARAÍSO

Errázuriz 25. Valparaíso Chile

Tel.: 0056-32-448800

Fax: 0056-32-234427

www.portvalparaiso.cl

9. IQUIQUE TERMINAL INTERNACIONAL

San Martín 255. Of. 151. Iquique Chile

Tel.: 0056-57-396000

Fax: 0056-257-396108

www.iti.cl

10. AEROSAN AIRPORT SERVICES

Aeropuerto Comodoro Arturo Merino

Benitez s/n edificio Aerosan,

Pudahuel Chile

Tel.:0056-2-6019864

Fax: 0056-2-6010177

info@aerosan.cl

www.aerosan.cl

11. AGUNSA

Avda, Andrés Bello N° 2687 piso 15.

Las Condes, Santiago Chile

Tel.: 0056-2-2039000

Fax: 0056-2-2039009

rjimenez@agunsa.cl

www.agunsa.cl

12. ASESIA TRANSITARIOS

Enrique Mac-Iver 283 pisos 8 y 9 Santiago Chile.

Tel.:0056-2-4222400

Fax: 0056-2-4222459

info@comerint.cl www.comerint.cl

Anexo 4 : Logística Integral.

1. APL LOGISTICS CHILE

Av. Laguna Sur 9660 A. Pudahuel Chile

Tel.: 0056-2-4229800

Fax: 0056-2-4229823

www.apllogistics.com

2. BAX GLOBAL

Las Urbinas 53 of 104 Providencia Santiago Chile

Tel.: 0056-2-6550377

Fax: 0056-2-2324050

sbarlow@baxglobal.com

www.baxglobal.com

3. BODELOG

Camino el Otoño sitios 9 y 10 Lampa. Santiago Chile

Tel: 0056-2-6820954

Fax: 0056-2-6820442

bodelog@entelchile.net

www.bodelog.cl

4. DANZAS

Av del Parque 4161 of 203 Ciudad . Empresarial Santiago Chile

Tel.: 0056-2-4737100

Fax: 0056-2-4737110

www.danzas.com

5. EAGLE GLOBAL LOG

Av. el Retiro 1339 Parque Industrial ENEA Pudahuel Santiago Chile

Tel.: 0056-2-4314500

Fax: 0056-2-4314567

www.eaglelog.com

6. ECU UNE CHILE

Américo Vespucio 80 of 81,82

Las Condes Santiago Chile

Tel.: 0056-2-4306600

Fax: 0056-2-4306605

www.eculine.net

7. QEOOIS OVERSEAS

Av Américo Vespucio Oriente 1309,
Of 413. Edificio Centro Puerto,
Santiago Chile
Tel.: 0056-2-4449777
Fax: 0056-2-4449744
geo.apt@geodis-overseas.cl
www.geodis-overseas.cl

8. HELLMANN WORLDWIDE LOGISTICS

Moneda 920 of 808 Santiago Chile
Tel: 0056-2-3809630
Fax: 0056-2-3809635
totersen@cl.hellmann.net
www.hellmann.net

9. INTEGRITY INVERSTRADING

Camino San Pablo Antiguo s/n ruta 16,5. Pudahuel.
Tel.: 0056-2-6010005
Fax: 0056-2-6018439
integrity@integrity.cl
www.integrity.cl

10. KUEHNE & NAGEL CHILE LTDA

Av Providencia 2331 of 301 Santiago Chile
Tel.: 0056-2-3389300
Fax: 0056-2-2383901

11. LOGIK

Vista Santa Clara 2250 Cerrillos. Santiago Chile
Tel.: 0056-2-60056445
Fax: 0056-2-5385932
www.logik.cl

12. LOGINSA

Las Torcasas 276. Las Condes
Santiago Chile
Tel.: 0056-2-6508550
info@loginsa.cl
www.loginsa.com

13. PREMIUM PLUS CARGO EXPRESS S.A

José Joaquín Pérez, Quinta Normal, Santiago Chile
Tel.: 0056-2-7728458
Fax: 0056-2-7728458
alpavez@premium.cl www.premium.cl

14. PRISMMA CHILE

Henry Ford 1410 Maipú Santii
Tel.: 0056-2-5353668 flebrun@prismma.cl www.prismma.cl

15. Q TRADE S.A

Av. Pdte. Eduardo Frei Mont;
E-1, Quilicura, Santiago Chili Tel.: 0056-2-4432800 Fax:0056-2-4432880
qt@qtrade.cl www.qtrade.cl

16. RODHE a LIESENFEI

Vitacura 4380
Piso9 Santiago Chile
Tel.: 0056-2-4503600 Fax: 0056-2-4503700 cn@rlscl.cl
www.rlscl.cl

17. SAAM S.A VALPARAÍSO

Blanco 895, Valparaíso Chile Tel.:0056-32-201289 Fax: 0056-32-250089
cescobar@saam.cl
www.saamsa.com

18. SAAM S.A. SANTIAGO

Camino Lo Ruiz 3200, Renca.
Santiago Chile
Tel.:0056-2-4415300
Fax: 0056-2-4415378
santiago@saamsa.com
www.saamsa.com

19. SHENKER CHILE

General del Canto 421 p 3
Procidencia. Santiago Chile
Tel.: 0056-2-4281300
Fax: 0056-2-4619410
contacto@shenker.cl
www.shenker.cl

20. SITRANS

Av. Jorge Alessandri R 10700, San Bernardo. Santiago Chile
Tel.:0056-2-5402218
ealvarez@sitrans.cl
www.sitrans.cl

Anexo 5 : Operaciones logísticas internacional

1. AGUNSA

Avda. Andrés Bello N° 2687 piso 15. Las Condes, Santiago Chile

Tel: 0056-2-2039000

Fax:0056-2-2039009

riimenez@agunsa.cl

www.agunsa.cl

2. BAX GLOBAL

Las Urbinas 53 of 104 Providencia Santiago Chile

Tel.: 0056-2-6550377

Fax: 0056-2-2324050

sbarlow@baxglobal.com

www.baxglobal.com

Anexo 6 : Puertos y Terminales

1. AGUNSA

Avda. Andres Bello No. 2687 piso 15

Los Condes, Santiago Chile

Tel: 0056-2-2039000

Fax: 0056-2-2039009

rjimenez@angunsa.cl

www.agunsa.cl

2. EMPRESA PORTUARIA ANTOFAGASTA

Av. Grecia s/n Antofagasta Chile

Tel: 0056-55-261012

Fax: 0056-55-261012

www.puertoantofagasta.cl

3. MPRESA PORTUARIA ARICA

Maximo Lira 389.Arica Chile

Tel: 0056-58-255078

www.puertoarica.cl

4. EMPRESA PORTUARIA AUSTRAL

O'Higgins 1385 – Pinta Arenas Chile

Tel: 0056-61-241111

Fax: 0056-61-241111 Anexo 233

portspug@epa.co.cl

www.epa.co.cl

5. EMPRESA PORTUARIA DE COQUIMBO

Melgarejo 676. Coquimbo Chile

Tel: 0056-51-313606

Fax:0056-51326146

www.puertocoquimbo.cl

6. EMPRESA PORTUARIA DE CHACABUCO

Av. Bernardo O'Higgins s/n Puerto

Chacabuco Chile

Tel: 0056-67-351444

Fax: 0056-67351174

www.portchachabuco.cl

7. EMPRESA PORTUARIA DE IQUIQUE

Jorge Barrera 62. Iquique Chile

Tel: 0056-57-400100

Fax: 0056-57-413176

www.port-iquique.cl

8. EMPRESA PORTUARIA DE PUERTO MONTT

Angelmo 1673. Puerto Montt Chile

Tel: 0056-54-253931

Fax: 0056-65252247

info@empormontt.cl

www.empormontt.cl

9. EMPRESA PORTUARIA DE SAN ANTONIO

Alan Macowan 0245 Chile

Tel: 0056-35-212159

Fax: 0056-35-212114

www.saiport.cl

10. EMPRESA PORTUARIA DE TALCAHUANO

Av. Blanco Encalada 547. Talcahuano

Chile

Tel: 0056-41-541419

Fax: 0056-41-541807

www.ptotalsve.cl

11. EMPRESA PORTUARIA DE VALPARAISO

Errazuriz 25. Valparaiso Chile

Tel: 0056-32-448800

Fax: 0056-32-234427

www.portvalapraiso.cl

12. IQUIQUE TERMINAL INTERNACIONAL

San Martin 255. Of.151 Iquique

Chile

Tel: 0056-57-396000

Fax: 0056-257-396108

fvillaroel@iti.cl

www.iti.cl

Anexo 7 : Transporte marítimo

1. A.J. BROOM CIA

Mac Iver 255 p 10 Santiago Chile

Tel : 0056-2-5498400

Fax: 0056-2-6335684

comercial@ajbroom.cl

2. ABX LOGISTIC CHILE

Encomenderos 113 piso 6 Las Condes

Santiago Chile

Tel: 0056-2-2467474

Fax: 0056-2-2467444

abx@abxchile.cl

www.abx.cl

3. AGUNSA

Avda. Andres Bello No.2687 piso 15 Las Condes, Santiago Chile

Tel: 0056-2-2039000

Fax: 0056-2-2039009

rjimenez@agunsa.cl

www.agunsa.cl

4. BAX GLOBAL

Las Urbinas 53 of 104 Providencia

Santiago Chile

Tel: 0056-2-6550377

Fax: 0056-2-2324050

sbarlow@baxglobal.com

www.baxglobal.com

5. C.H. ROBINSON LOGISTICA

CHILE LTDA.

Av. Del Valle 937 Of. 556

Santiago Chile

Tel: 0056-2-2484710

Fax: 0056-2-2484712

info@chrobinson.cl

www.chrobinson.com

6. COMPAÑÍA CHILENA DE NAVEGACIÓN INTEROCEÁNICA

Av Andrés Bello 2687. Piso 17. Las Condes Chile

Tel.:0056-2-3391300

Fax: 0056-2-2039060

www.ccnj.cl

7. H- COMPAÑÍA SUDAMERICANA DE VAPORES

Hendaya 60 piso 11. Las Condes Chile

Tel.: 0056-2-3307000

Fax: 0056-2-3307700

8. DANZAS

Av del Parque 4161 of 203 Ciudad Empresarial Santiago Chile

Tel: 0056-2-4737100

Fax: 0056-2-4737110

www.danzas.com

9. DECA EXPRESS S.A

Av Claudio Arrau 9452. Pudahuel.

Santiago Chile

Tel.: 0056-2-2707800

Fax: 0056-2-6010865

www.decatrans.cl

10. EAGLE GLOBAL LOG1ST1CS

Av. el Retiro 1339 Parque Industrial ENEA Pudahuel Santiago Chile

Tel.:0056-2-4314500

Fax:0056-2-4314567

www.eaglegl.com

11. ECU UNE CHILE

Américo vespucio 80 of 81,82 Las Condes Santiago Chile

Tel.:0056-2-4306600

Fax:0056-2- 4306605

www.eculine.net

12. EMERY WORLDWIDE CHILE

Enrique Nercaseaux 2380 Providencia
Chile

Tel.:0056-2-2312822

Fax:0056-2-3341181

www.emeryworld.com

13. EXPEDITORS

Nueva de Lyon 072 of402. Providencia. Santiago Chile

Tel.: 0056-2-3630699

Fax: 0056-2-2318190

www.expeditors

14. GEODIS OVERSEAS

Av Américo Vespucio Oriente 1309, of
413. Edificio Centro Puerto, Santiago Chile

Tel.: 0056-2-4449777

Fax: 0056-2-4449744

geo.apt@geodis-overseas.cl

www.geodis-overseas.cl

15. GRUPO COMBIX CHILE

Renato Sanchez 4070 Chile

Tel: 0056-2-2632363

Fax: 0056-2-2632364

v.giadach@combix.cl

16. HELLMANN WORLDWINE LOGISTIC

Moneda 920 of 808 Santiago Chile

Tel: 0056-2-3809630

Fax: 0056-2-3809635

totersen@cl.hellmann.net

www.hellmann.net

17. INTEGRITY INVERSTRADING

Camino San Pablo Antiguo s/n ruta
68 km 16.5 Pudahuel.Santiago
Chile

Tel: 0056-2-6010005

Fax: 0056-2-6018439

integrity@integrity.cl

www.integrity.cl

18. KUEHNE & NAGEL CHILE LTDA

Av Providencia 2331 of 301
Santiago Chile

Tel: 0056-2-3389300

Fax: 0056-2-2383901

19. MAERSK CUIKE

Hendaya 60 p 13 of 1301
Las Condes Chile

Tel: 0056-2-2309900

Fax: 0056-2-3315194

www.maerskland.com

20. MARITIMA D VALPARAISO

Av.Nueva Tajamar 481 of 1405. Torre Sur Piso 14. las Condes Chile

Tel: 0056-2-2036780

Fax: 0056-2-2036779

21. MEDITERRANEAN SHIPPING

Isidora Goyenechea 3120 Piso 5
Santiago Chile

Tel: 0056-2-2802800

Fax: 0056-2-2345100

www.mscchile.cl

22. MERZARIO CHILE

Josue Smith Solar 452 Providencia Santiago Chile

Tel: 0056-2-7566400

Fax: 0056-2-7566451

lhonorato.merzario@entelchile.net

www.merzario.com

23. PANALPINA

Catedral 1009 piso 14 Santiago Chile

Tel: 0056-2-3875100

Fax: 0056-2-3875102

Panlpina.chile@scl.panmail.com

www.panalpina.com

24. PREMIUN PLUS CARGO EXPRESS S.A

Jose Joaquin Perez, Quinta Normal

Santiago Chile

Tel: 0056-2-7728458

Fax: 0056-2-7728458

al_pavez@premium.cl

www.premium.cl

25. TRANS WARRANTS

Av La Martina 0400. Pudahuel.

Santiago Chile

Tel.: 0056-2-3891200

Fax: 0056-2-3891201

tw@tw.cl

www.tw.cl

26. TRANSPORTE OTS Y CÍA LTDA.

Carlos Ibáñez Del Campo 19 Achupallas Viña del Mar Chile

Tel.: 0056-2-960641

Fax: 0056-2-960642

ots@vtr.net

27. TRANSPORTE P.S.T. LTDA.

Lorenzo Gotuzzo 96 Of. 91 Chile

Tel: 0056-2-6992575/687 9433

Fax: 0056-2-6728196

operaciones@pst.cl

27. TRANSPORTES INTERNACIONALES DEUGRO CHILE

Las Bellotas of 54 Providencia

Santiago Chile

Tei.: 0056-2-2333848

Fax: 0056-2-2332265

deugros.scl@deugro.cl

www.deugro.com

28. ULTRAMAR

Moneda 970 piso 18 Santiago Chile Tel.: 0056-2-6301000 Fax: 0056-2-6989868 mailbox@ultramar.cl www.ultramar.cl

29. VIA MAT CHILE

Av. Providencia 2653 of 703
Providencia, Santiago Chile
Tel: 0056-2-3342373
Fax: 0056-2-3346596
viamatchile@viamatchile.cl
www.viamat.com

30. WILSON LOGISTICA

Marchant Pereira 367 of 601
Providencia Santiago Chile
Tel: 0056-2-4277000
Fax: 0056-2-47277070
Jotge.barros@cl.wilsonlog.com
www.wilsonlog.com

Anexo 8 : Cadena de frío y carga refrigerada

1. AGUNSA

Lr Avda. Andrés Bello N° 2687 piso 15. Las Condes, Santiago Chile Tel.: 0056-2-2039000 Fax: 0056-2-2039009 rjimenez@agunsa.cl
www.agunsa.cl

2. EASY RIDER S.A

Luis Pasteur 5850 of 303. Vitacura. Santiago Chile Tel.:0056-2-4301300
Fax: 0056-2-4301380 jp@ereider.cl wivw.easyrider.cl

3. INTEGRITY INVERSTRADING

Camino San Pablo Antiguo s/n ruta 68 km 16,5. Pudahuel. Santiago Chile Tel.: 0056-2-6010005 Fax: 0056-2-6018439 integrity@integrity.cl
www.integrity.cl

4. LUNIBEN TOP FRIÓ

Av. Claudio Arrau 7000. Pudahuel. Santiago Chile Tel.: 0056-2-5107000
Fax: 0056-2-6435374 fhengel@fhengel.cl www.fhengel.cl
Tel.:0054261-4913161
Fax: 0054261-4913161

5. COLD TRUCK EXPRESS S.A

Camino Santa Margarita Calle interior nueva 01190 San Bernardo Santiago Chile Tel.: 0056-2-8542244 Fax: 0056-2-8542243
coldtruck@coldtruck.com www.coldtruck.com

6. SAAM S.A SANTIAGO

Camino Lo Ruiz3200,
Renca. Santiago Chile
Tel.:0056-2-4415300
Fax: 0056-2-4415378
santiago@saamsa.com
www.saamsa.com

7. SAAM S.A VALPARAÍSO

Blanco 895, Valparaíso Chile Tel.:0056-32-201289 Fax: 0056-32-250089
cescobar@saam.cl www.saamsa.com

8. SAUER S.R.L.

Av. Uruguay 5839 C.P. 3300 Posadas Misiones Argentina Tel/Fax:
00543752-454100 suc.buenoaires@transauer.com.ar
www.transauer.com.ar

9. SITRANS

Av. Jorge Alessandri R 10700, San Bernardo. Santiago Chile Tel.:0056-
2-5402218 ealvarez@sitarns.cl www.sitrans.cl

10. TEISA

Armando Cortines s/n Aeropuerto
Comodoro Arturo
Merino Benitez Chile
Tel.:0056-2-6019565
Fax: 0056-2-6019311
afaret@teisa.cl
www.teisa.cl

11. A. HARTRODTCHILE S.A

Marchant Pereira 221 piso 6 . Providencia Santiago Chile Tel.: 0056-2-
2047844 Fax: 0056-2-2443182

Anexo 9: Tablas de marcas.

Tabla 75: Marcas y países de origen para los principales importadores, segmento barras de hierro, 2002.

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
MOLY-COP CHILE S.A.	A. VILLARES-F	BRASIL	162.611
	ACINDAR-F	ARGENTINA	192.623
	DUFERCO S.A.-F	COREA DEL SUR	15.048.829
		RUSIA	120.217
	GST STEEL COMPANY-F	ESTADOS UNIDOS	1.668.774
	MACSTEEL INT.-F	AFRICA DEL SUR	25.132.174
	SIDERPERU-F	PERU	68.980.800
OTERO Y DOMINGUEZ LTDA.	A. ZAPLA-F	ARGENTINA	19.234
	ACINDAR	ARGENTINA	60.224
	ACINDAR-F	ARGENTINA	20.338
	ACOS VILLARES	BRASIL	543.883
	BRUN FRERES-F	FRANCIA	55.228
	CONARES-F	SUIZA	57.327
	GERDAU	BRASIL	589.737
	MACSTEEL	AFRICA DEL SUR	1.098.930
	SALZGITER	ALEMANIA	83.591
KUPFER HNOS. S.A.	A.VILLARES-F	BRASIL	21.728
	ACINDAR-F	ARGENTINA	110.593
	ACOS-F	AFRICA DEL SUR	240.212
		BRASIL	901.436
	ASCOMETAL-F	FRANCIA	66.374
	BAECK-F	ALEMANIA	18.056
	BRUN FRERES-F	FRANCIA	9.081

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
	GERDAU-F	BRASIL	745.638
	KUPFER-	ARGENTINA	498
	M.MATHIEU-F	ALEMANIA	98.091
	.MACSTEEL-F	AFRICA DEL SUR	1.123.386
	TIMKEN-F	REINO UNIDO	39.052
	VILLARES-F	BRASIL	18.351
	ZAPLA-F	ARGENTINA	11.526
THYSSEN ACEROS Y SERVICIOS S.A		FRANCIA	303.101
	EDELSTAHL-F	ALEMANIA	79.891
	EWK-F	ALEMANIA	3.778
	GERDAU-F	BRASIL	113.310
	MACSTEEL-F	AFRICA DEL SUR	158.768
	S.R.T.M.-F	FRANCIA	27.171
	T.A.E.-F	ALEMANIA	22.672
	T. F.-F	FRANCIA	43.564
	T.F.S.A.-F	FRANCIA	15.729
	T.FRANCE-F	FRANCIA	13.997
	THYSSEN	BRASIL	29.023
		FRANCIA	15.389
		ALEMANIA	45.401
	ZAPLA	ARGENTINA	7.309
DRILLCO TOOLS S.A.	ACOS VILLARES-F	BRASIL	410.235
	ACOS-F	BRASIL	14.431
	ACOSVILLARES-F	BRASIL	145.795
	VILLARES-F	BRASIL	51.430
BLOCK Y CIA S.A.C.I.	BOHLER	AUSTRIA	190.224
	ISAN-F	ALEMANIA	7.883
	SIDENOR	CHINA	8.673
COMP.AUTOMOTRICES CARS LTDA	ACOS VILLARES S.A-F	BRASIL	273.184
	SIDELPA	COLOMBIA	546.361
MAURICIO MOSCOVICH Y CIA LTDA.	ACINDAR	ARGENTINA	26.164

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
	ACOS VILLARES S.A.	BRASIL	87.308
	SIDELPA	COLOMBIA	142.198
	SIDERURGICA DEL PACIFICO S.A.	COLOMBIA	63.987
HECTOR FERNANDEZ BURGOS	ACINDAR-F	ARGENTINA	48.302
	MACSTEEL-F	AFRICA DEL SUR	378.264
	SUMITOMO CANADA-F	CANADA	160.040
AMERICAN SCREW DE CHILE SA.	A.T.	ITALIA	2.761
	ACINDAR	ARGENTINA	3.760
	ACOS VILLARES S.A.-F	BRASIL	51.417
	BOHLER INTERNATIONAL GMBH	AUSTRIA	7.790
	MACSTEEL	AFRICA DEL SUR	312.502
CODELCO-CHILE	ACOS VILLARES-F	BRASIL	132.079
COMERCIAL ACINDAR CHILE LTDA	ABEMEX -F	ARGENTINA	1.100
	ACINDA-F	ARGENTINA	1.239
	ACVINDAR-F	ARGENTINA	21.497
REINIKE HERMANOS S.A.	BELGO	BRASIL	101.376
EQUIPOS MINEROS LTDA.	ATLAS SPEC.-F	CANADA	8.055
	M & M INT.AEROSPACE METALS-F	ESTADOS UNIDOS	17.003
	MARTIAGO-F	BRASIL	33.180
	MICHAEL S.KILLAM-F	ESTADOS UNIDOS	15.594
	PARKER STEEL-F	ESTADOS UNIDOS	3.578
FORYMEC LTDA.	GERDAU-F	BRASIL	79.655
ING. Y CONST. MAS ERRAZURIZ S.	ASTRALLOY	ESTADOS UNIDOS	64.675
FRANCISCO PETRICIO S.A.	ACINDAR-F	ARGENTINA	20.600
	F.PETRICIO-F	TURQUIA	3.525
	FRANCISCO PETRICIO-F	ORIGEN O DESTINO NO PREC	2.303
	MACSTEEL-F	AFRICA DEL SUR	33.250
TREFILAC S.A.	ACINDAR-F	ARGENTINA	10.362
	MACSTEEL INTERNT-F	AFRICA DEL SUR	96.533
EFCO DE CHILE S.A.	ACINDAR.-F	ARGENTINA	45.834
CINTAC S.A.	BOEHLER	AUSTRIA	9.613

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
METALURGICA DICROM LTDA.	AGM ENERGY	ITALIA	26.797
	AISA	ITALIA	15.336
	LANDER	ITALIA	14.033
	URANIE	ITALIA	1.606
IND.D-CONJ.MECAN.ACONCAGUA S.A	ACOS-F	BRASIL	32.182
CONSTRUCTORA SAN NICOLAS LTDA.	ACERBRAG-F	ARGENTINA	31.521
COM.ACINDAR CHILE LTDA.	ACINDAR-F	ARGENTINA	25.440
VIGNOLA Y COMPANIA LTDA.	COMESUL-F	BRASIL	7.948
	SCOT INDUSTR-F	ESTADOS UNIDOS	10.956
	STELMI-F	ITALIA	43.280
	UNITED SYST.-F	ESTADOS UNIDOS	27.919
DETROIT CHILE S.A.	ADEC-F	ESTADOS UNIDOS	2.008
	SAMUEL	ESTADOS UNIDOS	8.137

Fuente: MACROSCOPE.

Elaboración: Grupo Consultor.

Tabla 76: Marcas y países de origen para los principales importadores, segmento productos laminados de hierro o acero, 2002.

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
VILLALBA S.A.	ASTM A 653 LFQ	BRASIL	27.415
		AUSTRALIA	97.413
	STM A653 LFQ	BRASIL	33.055
INDUSTRIA NACIONAL DE ENVASES	EURONORMA 145/78	REINO UNIDO	188.280
GRUPO IMSA CHILE S.A.	ASTM 653	COREA DEL SUR	102.082
	BHP STEEL	AUSTRALIA	19.893
	HAN MOO-F.	COREA DEL SUR	276.412
	SIDERAR	ARGENTINA	278.063
GALVACER CHILE S.A.	ASTM A-653	AFRICA DEL SUR	546.865
CTI CIA.TECNO INDUSTRIAL S.A.	ASIM A 653	COREA DEL SUR	124.947
	ASTM	FRANCIA	63.399
	KEYTEC-F	COREA DEL SUR	966.467
	MAISON-F	ESLOVENIA	9.494
	SIDERSA-F	ARGENTINA	6.468
CINTAC S.A.	ASTM - A653	ARGENTINA	1.852.384
	CSN-F	BRASIL	332.602
	SIDERAR	ARGENTINA	149.501
CENTROACERO S.A.	ASTM A-653	ARGENTINA	144.687
	CSN-F	BRASIL	201.657
	DUFERCO-F	AFRICA DEL SUR	153.177
	FERROSTAAL-F	ALEMANIA	148.011
	LF-56	ARGENTINA	25.811
	SIDERAR	ARGENTINA	17.912
	STC TERMESA-F	BRASIL	31.078
CARLOS HERRERA ARREDONDO LTDA.	ASTM A 653	ARGENTINA	19.387
	COMPANSID NV-F	COREA DEL SUR	132.210

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
	COSELAVA-F	ARGENTINA	108.938
	NORMA A653	COREA DEL SUR	43.479
	NORMA ASTM A653	COREA DEL SUR	288.071
		ARGENTINA	126.056
FORMACION DE ACEROS S.A.	ASTM A-653	BRASIL	168.960
	BHP	AUSTRALIA	155.309
	COMPANSID-F	SUIZA	216.549
		SUECIA	90.102
	SIDERAR-F	ARGENTINA	133.759
	STC-INTERMESA-F	BRASIL	418.252
SODIMAC S.A.	ASTM A-653	ARGENTINA	161.876
	CAIMAN-F	BRASIL	197.937
	SIDERAR-F	ARGENTINA	102.984
CONSERVERA PENTZKE S.A.	JIS G3303	BRASIL	33.005
		ESTADOS UNIDOS	19.892
ALIMENTOS MAR PROFUNDO S.A.	JISG-3303/97FOR SPTE	COREA DEL SUR	342.776
PROINCO S.A.	ASTM 527-M-90	ARGENTINA	159.904
	SIDERAR	BRASIL	40.080
		ARGENTINA	97.131
IND.NAC.DE PIEZAS Y PARTES MET	ASTM A653	COLOMBIA	48.780
	ASTM A653,CQ,G60	COLOMBIA	48.704
	NM 97:96	ARGENTINA	12.036
CIA.PESQUERA CAMANCHACA S.A.	HYUNDAI-F	COREA DEL SUR	296.271
SOIMEX S.A.	ASTM A653-97 LFQ, TIPO B, G60	AFRICA DEL SUR	46.189
CIA.COMERCIAL SOCIEDAD LTDA.	ASTM A 653	AFRICA DEL SUR	76.890
HUNTER DOUGLAS CHILE SA	ACERO CINCALUM	ARGENTINA	33.678
	ASTM A-653	ARGENTINA	57.785
	CHAPAD/ACEROGALVANIZADO	ARGENTINA	14.273
	SIDERAR	ARGENTINA	205.213
COMPANIA COMERCIAL METALURGICA	A STM A 924 M	BRASIL	25.354
	MACTEEL-F	AFRICA DEL SUR	51.189

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
COMPANIA COMERCIAL SOCIEDAD LT	ASTM A 653 LPQ	BRASIL	34.410
	CAL ASTM A 653 LPQ	ARGENTINA	19.485
	SIDERAR-F	ARGENTINA	10.370
ELABORADORA DE ENVASES S.A.	MACROMETAL	COREA DEL SUR	102.565
V.H.MANUFACT.DE TUBOS DE ACERO	ASTM A 568M	BRASIL	25.571
	DUFERCO-F	RUSIA	474.725
	SC EXIM-F	BRASIL	243.512
	SIDERAR	ARGENTINA	187.851
	USINAS-F	BRASIL	29.331
COMERCIAL METALURGICA SA	ASTM A 653	AUSTRALIA	112.601
	ASTM A 653 LPO	AFRICA DEL SUR	134.892
	ASTM A 653 LPQ	AFRICA DEL SUR	194.180
		AUSTRALIA	123.654
	CAL ASTM	COLOMBIA	10.837
SALOMON SACK S.A.	AST-A6353-99-CS-A A275	BRASIL	27.070
	ASTM A-653	AFRICA DEL SUR	130.506

Fuente: MACROSCOPE.

Elaboración: Grupo Consultor.

Tabla 77: Marcas y países de origen para los principales importadores, segmento de Tubos de hierro o acero, 2002.

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
MULTIACEROS S.A.	ACINDAR-F	ARGENTINA	225.905
	BRASTUBO-F	BRASIL	147.265
	C.A. ONDUVEN-F	COLOMBIA	11.827
		VENEZUELA	210.202
	COLMENA S.A.-F	COLOMBIA	218.646
	M.ROYO-F	ARGENTINA	12.693
	TUBOCARIBE-F	COLOMBIA	48.313
DUCASSE COMERCIAL LIMITADA	ACINDAR-F	ARGENTINA	19.018
	SIAT-F	ARGENTINA	4.875.557
	SIDERCA-F	ARGENTINA	4.799
	TUBOCARIBE-F	COLOMBIA	53.266
TYCO FLOW CONTROL CHILE S.A.	SIAT	ARGENTINA	218.636
	SIDERCA-F	ARGENTINA	39.616
VALVULAS INDUSTRIALES SA	CARIBE	COLOMBIA	93.367
	DAEWOO	COREA DEL SUR	24.344
	FELKER BROTHERS CO	ESTADOS UNIDOS	5.495
	HYOSUNG	COREA DEL SUR	2.440.287
		COREA DEL NORTE	327.443
	HYUNDAI	COREA DEL SUR	356.746
	MANNESMANN TUBOS-F	BRASIL	29.650
	MERCADEX	RUSIA	49.515
	STEMCOR	AFRICA DEL SUR	113.795
	TEXAS-F	ESTADOS UNIDOS	2.434
	TUBOS DEL CARIBE-F	COLOMBIA	247.145
	UVISCO-F	REINO UNIDO	21.771
	VISA	COREA DEL NORTE	421.680
		RUSIA	25.289
MINERA ESCONDIDA LTDA.	SIAT-F	ARGENTINA	284.154

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
	SVEDALA-F	ESTADOS UNIDOS	100.568
	TN TECHNOLOGIE,DENSIM.NUCLEAR	ESTADOS UNIDOS	94.254
	TYCO-F.VALVULA DE MARIPOSA	ESTADOS UNIDOS	4.012
	VAN LEEUWEN PIPE-F	ESTADOS UNIDOS	242.868
	W.A.KATES-F.VALVULA DE FLUJO	ESTADOS UNIDOS	24.826
FASTPACK S.A.	ALASKAN	ESTADOS UNIDOS	4.963
	AMERICAN PIPING-F	ESTADOS UNIDOS	1.803
	AVESTA	SUECIA	11.311
	BRISMET	ESTADOS UNIDOS	48.183
	CORROSION	ESTADOS UNIDOS	27.177
	FALNGEFITT	REINO UNIDO	14.265
	FAMIQ	ARGENTINA	25.341
	FASPACK-F	ESTADOS UNIDOS	21.387
		AUSTRIA	6.832
	FELKER	ESTADOS UNIDOS	30.881
	GREAT PLAINS-F	ESTADOS UNIDOS	7.535
		ALEMANIA	1.232
	HASTELLOY.-F	ESTADOS UNIDOS	1.219
	INOXTUBOS-F	BRASIL	47.350
	MS-F	ITALIA	236
	OKURA SHOJI-F	MALASIA	28.347
	PROMETAL-F.	ALEMANIA	3.193
	RIVIT-F.	ITALIA	21.186
	ROLLED A.-F	ESTADOS UNIDOS	1.083
	TEXAS-F	ESTADOS UNIDOS	1.609
	THAI GERMAN	THAILANDIA	54.402
	TIOGA PIPE-F	ESTADOS UNIDOS	636
VALVULAS INDUSTRIALES S.A.	HYOSUNG	COREA DEL SUR	5.941
		COREA DEL NORTE	174.988
	HYUNDAI	COREA DEL SUR	413.975
	MANNESMANN	FRANCIA	38.414

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
	TEXAS PIPE	ESTADOS UNIDOS	11.587
	TUBOCARIBE	COLOMBIA	366.612
	VISA	AFRICA DEL SUR	120.970
DISTRINOR S.A.	M.ROYO-F	ARGENTINA	931.770
	ORLANDI-F	ARGENTINA	31.383
SOC. CONTRACTUAL MINERA ATACAMA	SIAT S.A.-F;CANERIAS	ARGENTINA	479.880
KUPFER HNOS. S.A.	B.A.-F	ALEMANIA	3.681
	BRASTUBO-F	BRASIL	52.685
	HYUNDAI-F	COREA DEL SUR	111.556
	PARKER-F	ESTADOS UNIDOS	23.198
	T.CARIBE-F	COLOMBIA	90.076
	T.W.METALS-F	ESTADOS UNIDOS	33.224
	TUBOCARIBE-F	COLOMBIA	32.776
ARAYA CANAS E HIJOS LTDA.	BRASTUBO-F	BRASIL	140.917
	C.A.CONDUVEN-F	VENEZUELA	614.387
	INTECO	ARGENTINA	3.766
	M.ROYO-F	ARGENTINA	79.951
	TUBOS DEL CARIBE-F	COLOMBIA	32.421
SOCIEDAD NACIONAL DE METALES L	ILTA-F	ITALIA	21.578
	INOXTUBO-F	BRASIL	9.879
	SANWA-F	CHINA	12.675
	STEMCOR-F	AFRICA DEL SUR	71.532
	VIRAJ-F	INDIA	6.102
	ZHEJIANG-F	CHINA	16.891
FRANCISCO PETRICIO S.A.	APOLO-F	BRASIL	49.314
	BRASTTUBO-F	BRASIL	95.524
AGINOX COMERCIAL LTDA.	ILTA INOX-F	ITALIA	52.503
	SODIME-F	FRANCIA	353.886
CIA DE PETROLEOS DE CHILE S.A.	DAVIDSON PIPE-F	ESTADOS UNIDOS	20.620
	SIDERCA-F	ARGENTINA	308.664
GASODUCTO GASANDES S.A.	SIAT-F	ARGENTINA	314.734

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
SOC.DISTRIBUIDORA DE ACEROS LT	INOX TUBOS-F	BRASIL	89.710
	SANWA CORPORATION-F	CHINA	12.496
ACEROS Y METALES SOC.LTDA.	STEMCOR-F	AFRICA DEL SUR	53.917
INNERGY TRANSPORTES S.A.	SIAT	ARGENTINA	359.112
MONTAJES INDUSTRIALES MONTEC L	BRASTUBO	BRASIL	53.915
	M.ROYO-F	ARGENTINA	24.166
	TUBOCARIBE - F	COLOMBIA	35.238
IMPORT. Y EXPORTADORA COMEX LT	C.A.CONDUVEN-F	VENEZUELA	103.786
TPI CHILE S.A.	A.W.H.	ALEMANIA	7.745
	AWH	ALEMANIA	154.897
	TEA-INOX-F.	ALEMANIA	5.722
		ITALIA	15.799
SOINSA COMERCIAL E IDUSTRIAL L	SIDERSA-F	ARGENTINA	221.670
CMPC CELULOSA S.A.	ABB INC.	CANADA	4.622
	ASKAN-F	ESTADOS UNIDOS	38.911
	ITF INC.-F	ESTADOS UNIDOS	26.411
	ROLLED ALLOYS-F	ESTADOS UNIDOS	5.946
	THE MCDOL-F	ESTADOS UNIDOS	1.633
	VAN LEEUWEN-F	ESTADOS UNIDOS	2.171
	Z-AHLSTROM	FINLANDIA	11.910
IMEL LTDA.-	TUBOPAC-F	PERU	168.129
SANDVIK CHILE S.A.	SANDVIK-F	SUECIA	15.940
	STEMCOR-F	AFRICA DEL SUR	23.701
THYSSEN ACEROS Y SERVICIOS S.A	C.M.L.-F	ESTADOS UNIDOS	22.062
	HEINZ GOTHE-F	ALEMANIA	9.151
CODELCO DIV.EL TENIENTE	COLMENA	COLOMBIA	276.336
TRONCURA MUEBLES METALICOS LTD	ACINDAR-F	ARGENTINA	118.445
	IMPECO-F	ARGENTINA	461.822
IMP.Y EXP.COMEX LTDA	C.A.CONDUVEN-F	VENEZUELA	98.049
CUNADO INTERCONTINENTAL S.A.	BRASTUBO-F	BRASIL	83.507
	ITF-F	ESTADOS UNIDOS	27.232

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
	SLAT-F	ARGENTINA	11.025
	TUBOCARIBE	COLOMBIA	11.183
	TUBOS DEL CARIBE-F	COLOMBIA	13.287

Fuente: MACROSCOPE.

Elaboración: Grupo Consultor.

Tabla 78: Marcas y país de origen para los principales importadores, segmento de Aparatos y partes de producción de frío, 2002.

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
SUPERMERCADOS UNIMARC S.A.	LINDE	ALEMANIA	1.388.265
MAQUINSA S.A	COSTAN	ITALIA	231.839
	GEA-KUBA	ALEMANIA	16.293
	GOUET-F	ESPAÑA	2.958
	GPG-F	ESPAÑA	1.471
	GUNTER	ALEMANIA	32.994
	LINDE	ALEMANIA	143.900
	LINDE-F	ALEMANIA	239.622
	MAJA	ALEMANIA	63.448
	BOHN	BRASIL	5.927
CARRIER CHILE S.A.	CARRIER	ARGENTINA	377.349
		BRASIL	791.700
		COREA DEL SUR	4.282
		ESTADOS UNIDOS	258.009
		FRANCIA	170.478
		ITALIA	252
		JAPON	17.794
		MEXICO	51.725
	ROBINAIR	ESTADOS UNIDOS	824
	TOTALINE	ESTADOS UNIDOS	13.374
CTI CIA.TECNO INDUSTRIAL S.A.	ATENAS-F	BRASIL	363
	BIG LTDA.-F	COLOMBIA	8.628
	BUNDY	BRASIL	37.287
	DEMAYO	ARGENTINA	45.491
	HANYUNG ALUMINIUM-F	CHINA	33.994
		COREA DEL SUR	87.314

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
	PERSANO	ARGENTINA	147.448
	TECUMSEH	BRASIL	50
YORK REFRIGERATION CHILE S.A.	ALFA LAVAL	SUECIA	4.910
	BITZER-F	ALEMANIA	3.744
	BO ANDERSEN-F	DINAMARCA	2.765
	GUNTNER	ALEMANIA	23.780
	HELPMAN	HOLANDA	67.790
	MADEF	BRASIL	9.373
	YORK	BRASIL	135.566
		DINAMARCA	117.310
		HOLANDA	1.184
		MEXICO	122.551
		REINO UNIDO	25.383
A.MAYER REFRIGERACION IND.S.A.	AEROHEAT	CANADA	191.040
	BUUS-F	DINAMARCA	16.862
	DANFOSS-F	DINAMARCA	192
	GUNTNER-F	ALEMANIA	4.312
	HANS GUNTNER-F	ALEMANIA	27.821
	HANSEN	ESTADOS UNIDOS	7.408
	ICE TECH-F	ISLANDIA	23.562
	MEBRAFE	BRASIL	9.130
	NORTH STAR-F	ESTADOS UNIDOS	493
	SAR-SUL	BRASIL	25.400
FAENADORA ROSARIO LTDA	BALTIMORE	BELGICA	111.000
	GUNTNER	ALEMANIA	324.030
	HELPMAN	HOLANDA	228.100
SERVICIOS INTEGR.DE TRANSPORTE	CARRIER-F	ESTADOS UNIDOS	267.507
		HOLANDA	20.382
	COOL SPARES.-F	ESTADOS UNIDOS	13.889
	DAIKIN U.S.-F	ESTADOS UNIDOS	1.767
	MARTEC INT-F	ESTADOS UNIDOS	24.125

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
	MARTEC.-F	ESTADOS UNIDOS	36.356
	MITSUBISHI	JAPON	3.597
	THERMO KING	ESTADOS UNIDOS	5.482
PESQUERA LOS FIORDOS LTDA	FRIFOSCANDIA-F	SUECIA	126.871
MIMET S.A. MONTANARI IND. MET.	BOHN	BRASIL	96.361
		MEXICO	30.109
	CONTARDO	ITALIA	8.608
	GILVERT	MEXICO	791.383
	ISA	ITALIA	4.856
	LU-VE CONTARDO	ITALIA	2.726
	MESSRS	ITALIA	445
	PARKER	ESTADOS UNIDOS	4.208
	RAMI	ITALIA	907.404
	TECUMSEH	BRASIL	288.233
	VETRERIA VALENTINI-F	ITALIA	93.185
	BALTIMORE	BELGICA	32.700
		ITALIA	17.220
DOLE CHILE S.A.	EVAPCO	ESTADOS UNIDOS	20.480
	GOEDHART-F	HOLANDA	498.000
	YORK REFRIGERATION-F	DINAMARCA	120
MIMET S.A. MONTANARI IND.MET,	BOHN	MEXICO	70.425
	HEATCRAFT DO BRASIL-F	BRASIL	61.580
	ISA	ITALIA	5.571
	RAMI	ITALIA	26.090
	VETERERIA VALENTINI	ITALIA	10.418
PESQUERA ITATA S. A.	GRASSO INT.B.V.-F	HOLANDA	747.308
	TEKNOTHERM A/S-F	NORUEGA	444.857
FAENADORA EL MILAGRO S.A.	YORK REFRIGERACION	BRASIL	53.919
HUSSMANN REGION ANDINA LTDA.	ACAL	ESTADOS UNIDOS	383
	ANTHONY	ESTADOS UNIDOS	20.111
	H KOXKA-F	ESPAÑA	256

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
	HUSSMANN	BRASIL	690
		ESTADOS UNIDOS	1.570
	INGERSOLL RAND-F	ESTADOS UNIDOS	6.773
		SUIZA	9.496
	KOXKA	ESPAÑA	10.257
	KOXKA - F	ESPAÑA	2.836
	THERMO KING	ESTADOS UNIDOS	69.724
THK IMPORTACIONES S.A.	THERMO KING	BRASIL	59.261
		ESTADOS UNIDOS	19.497
		IRLANDA	89.980
	TRAILERS SALES-F	ESTADOS UNIDOS	861
	UTILITY-F	ESTADOS UNIDOS	161
PESQUERA EL GOLFO S.A.	BALTIMORE	ESTADOS UNIDOS	24.160
	EVAPCO	BELGICA	26.519
	GRASSO	ALEMANIA	191.075
	HELFMAN	HOLANDA	147.099
SINDELEN S.A.	DEMAYO-F	ARGENTINA	180.159
	PERSANO-F	ARGENTINA	21.802
	PESARIN SRL-F	ITALIA	997
	PHILCO-F	ESTADOS UNIDOS	106.256
	SINDELEN	ARGENTINA	22.249
MIMET S.A.MONTANARI IND.METALU	ANTHONY-F	ESTADOS UNIDOS	4.871
	BOHN	BRASIL	4.440
		MEXICO	60.531
	BVB-F	ITALIA	13.452
	DISEÑO P.-F	ARGENTINA	578
	EFRIGERACION	MEXICO	13.726
	FRIGUS-F	MEXICO	684
	KRAUSS MAFFEI-F	ALEMANIA	2.953
	LU-VE CONTARDO-F	ESPAÑA	13.793
	LU-VECONTARDO-F	ITALIA	7.571

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
	MIMET	MEXICO	50.499
	OFFICINE RAMI-F	ITALIA	334
	OR-F	ITALIA	55.148
	PESARIN-F	ITALIA	463
	RAINER-F	ITALIA	535
	RAMI	ITALIA	1.692
	SANDEE-F	ESTADOS UNIDOS	26.210
	VETRERIA-F	ITALIA	9.018
SOC.AGR.FDO.EL PORVENIR LTDA.	ECO	ITALIA	5.582
	GUNTNER	ALEMANIA	99.444
	YORK/FRICK	ESTADOS UNIDOS	189.879
DANFOSS INDUSTRIAS LTDA.	DANFOSS	ALEMANIA	210.420
		PERU	3.363
	DANFOSS DO BRASIL	BRASIL	38.458
	DANFOSS-F	ALEMANIA	42.920
YORK REFRIGERACION CHILE SA	SAR	BRASIL	281.025
PESQUERA EICOSAL LTDA.	MYCOM	BRASIL	38.000
	PREPAN	NORUEGA	35.130
	SKAGIN-F	ISLANDIA	245.776
TCC REFRIGERACION LTDA.	THERMI KING-F	ESTADOS UNIDOS	5.940
	THERMO KING	BRASIL	288.546
		ESTADOS UNIDOS	63.598
PESQUERA SAN JOSE S.A.	DANICA	BRASIL	89.164
	FROST FRIO-F	BRASIL	5.909
	GUNTNER	ALEMANIA	29.574
YORK INTERNATIONAL LTDA.	YORK	ESTADOS UNIDOS	254.501
		THAILANDIA	31.547
PORTA NUOVA S.A.	COSTAN	ITALIA	130.214
	COSTAN MARKET	ARGENTINA	1.291
	NEW MARKET	ITALIA	631
	TEHAC-F	ITALIA	1.079

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
	TROPIC-F	ESTADOS UNIDOS	416
DELLA TOFFOLA SUDAMERICA LTDA	DELLA ROFFOLA	ITALIA	4.552
SALMONES MULTIEXPORT LTDA.	BOCK	ALEMANIA	1.463
	GENERAL ELECTRIC	ALEMANIA	29.592
		FRANCIA	10.629

Fuente: MACROSCOPE.

Elaboración: Grupo Consultor.

Tabla 79: Marcas y país de origen para los principales importadores, segmento de Balanzas, 2002.

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
PRECISION HISPANA S.A.	ALLEGANY	ESTADOS UNIDOS	14.210
	BENEDICTION-F	TAIWAN	1.392
	CELTTRON	TAIWAN	549
	CONTAINMENTS-F	ESTADOS UNIDOS	1.449
	DATAWORLD	ESTADOS UNIDOS	458
		ESTADOS UNIDOS	4.267
	MILLTRONICS	CANADA	3.914
		ESTADOS UNIDOS	20.966
	NATIONAL-F	ESTADOS UNIDOS	2.554
	OMRON	JAPON	2.550
	REVERE TRANSDUCERS-F	ESTADOS UNIDOS	601
	REVERE-F	ESTADOS UNIDOS	2.917
	SECA	ALEMANIA	4.481
		REPUBLICA CHECA	164
	SHANGHAI-F	CHINA	65.914
	SIEMANS-F	ESTADOS UNIDOS	2.002
	TEDEA-F	ESTADOS UNIDOS	2.423
		INDIA	453
		ISRAEL	1.417
		ORIGEN O DESTINO NO PREC	1.231
	TOLEDO	BRASIL	6.030
	UNIVERSAL WEIGHT-F	TAIWAN	3.332
ALITEC S.A.	GRAINTEC A/S-F	DINAMARCA	562.630
MARSOL S.A.	046669	ESTADOS UNIDOS	1.002
	HOBART	ESTADOS UNIDOS	671.417
INGENIERIA EN PESAJE LTDA.	AMCELLS-F	ESTADOS UNIDOS	5.519
	CELTRON-F	ESTADOS UNIDOS	2.474

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
	EXCELL-F	TAIWAN	8.728
	IND. TECNOLOGICAS-F	ARGENTINA	1.979
	INGEPESA	CHINA	14.836
	KINDLETEC-F	TAIWAN	117.454
	RICE L.-F	ESTADOS UNIDOS	945
	SHIMADZU C.-F	JAPON	1.776
	SNOWREX	TAIWAN	234.865
	TEDEA-F	CHINA	9.565
		ESTADOS UNIDOS	618
		ISRAEL	11.169
	TRENSCELL TECHNOLOGY-F	ESTADOS UNIDOS	1.919
	TTCL-F	CHINA	15.857
	YAMATO	ESTADOS UNIDOS	3.384
		JAPON	5.301
	YAMATO-F	JAPON	4.587
PESAMATIC S.A.	A & D	ESTADOS UNIDOS	5.443
	BMH CHRONOS	REINO UNIDO	608
	CAS	COREA DEL SUR	956
		ESTADOS UNIDOS	1.211
	FLINTEC-F	ESTADOS UNIDOS	23.723
	GSE	ESTADOS UNIDOS	145.032
	RICE LAKE	ESTADOS UNIDOS	246
	UNIVERSAL WEIGHT	TAIWAN	4.707
	YAMATO-F	ESTADOS UNIDOS	3.407
		JAPON	5.447
INDUSTRIA ELECTRONICA ELCA S.A	ACUWEIGH CORPORATION-F	CHINA	863
	EXCELL-F	TAIWAN	1.702
	KUBOTA	JAPON	13.242
	SHANGHAITERAOKA-F	CHINA	17.811
	TERAOKA	SINGAPUR	330.669
COMERCIAL ZERO S.A	CAS	COREA DEL SUR	111.868

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
	CASWOO	COREA DEL SUR	5.788
	U.W.E.	TAIWAN	34.359
PARETI & CIA. LTDA.	AUSONIA	CHINA	5.856
	GUANGDONG-F	CHINA	6.111
	P&C	TAIWAN	148.393
	SHANG C-F	TAIWAN	1.413
	SHANG CHUEN-F	TAIWAN	191.384
	URANIA	CHINA	28.828
	ZHAOQUING-F	CHINA	1.145
EMASA, EQUIPOS Y MAQUINARIAS S	TORREY	MEXICO	99.877
BELTRAN CARRASCO, FRESIA DEL C	JIANGSU-F	CHINA	97.361
PAT COMPANIA LIMITADA	CIEMSA-F	URUGUAY	2.310
	JAMECO-F	ESTADOS UNIDOS	1.577
	MEASUREMENT-F	CHINA	2.021
	PAT-F	ALEMANIA	76.746
	REGAL-F	PANAMA	2.121
MANUFACTURAS TRIUNFO LTDA.	A&D CO-F	COREA DEL SUR	8.659
	ATOP IMP.-F	CHINA	26.837
	EXCELL-F	TAIWAN	78.289
	FLESAR SRL-F	ARGENTINA	3.756
	LEKO-F	TERRITORIO BRITANICO EN ASIA	21.762
	LIMAC COMP-F	CHINA	13.690
	LIMAC-F	CHINA	17.233
	SNOWREX-F	TAIWAN	83.728
	TEDEA	CHINA	2.515
		ISRAEL	11.623
		ORIGEN O DESTINO NO PREC	4.104
JUMBO S.A.	HOBART	ESTADOS UNIDOS	76.035
	ING .GASTRONOMICA-F	ARGENTINA	950
DITEMPO S.A	ACOM-F	COREA DEL SUR	990
	T. TEC.-F	JAPON	1.953

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
	TEC	INDONESIA	96.688
		JAPON	1.449
	TOSHIBA	INDONESIA	99.233
		JAPON	8.715
	YAMATO-F	ESTADOS UNIDOS	4.971
		JAPON	2.070
MANUFACTURAS TRIUNFO LTDA	EXCELL	TAIWAN	8.649
FRESIA BELTRAN CARRASCO	JIANGSU ANIMAL	AFGHANISTAN	1.164
	PRICE COMPUTING SCALE	CHINA	53.171
	ROBLE	TAIWAN	23.930
PESAJE ELECTRONICO S.A.	FAIRBANKS - F	ESTADOS UNIDOS	1.171
	HBM-F	ALEMANIA	8.120
	HOTTINGER-F	ALEMANIA	1.236
	RICE LAKE-F	ESTADOS UNIDOS	8.837
	SENSORTRONICS	ESTADOS UNIDOS	7.828
	SHENYANG-F	CHINA	1.600
	TRANSCCELL	ESTADOS UNIDOS	3.212
PESATRONIC S.A.	FLEXAR-F	ARGENTINA	1.038
	OHAUS	CHINA	44.489
		ESTADOS UNIDOS	37.697
		ORIGEN O DESTINO NO PREC	26.374
		SUIZA	12.422
JUAN CARLOS VALVERDE ILABACA.	DIBAL	ESPAÑA	43.424
SOC. MOLINSTECH SCALE CHILE LTDA	REVERE TRANSDUCER	ESTADOS UNIDOS	5.413
	SENSORTRONICS-F	ESTADOS UNIDOS	24.129
	TECHNOLOGIES-F	ESTADOS UNIDOS	4.353
	SARTORIUS	ALEMANIA	40.598
MIMET S.A. MONTANARI IND. METALU	KINGSHIP-F	TAIWAN	26.783
CODELCO CHILE	ACRODEX	ESTADOS UNIDOS	11.214
	HUDSON ELECTRIC -F-	ESTADOS UNIDOS	5.778
	L.B. INTERNAT."F"	ESTADOS UNIDOS	2.914

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
	MILLTRONICS "F"	CANADA	4.877
	RAMSEY	ESTADOS UNIDOS	3.300
	SCHENCK "F"	ESPAÑA	1.164
	THERMO RAMSEY -F-	ESTADOS UNIDOS	3.597
IND. ALIMENTOS DOS EN UNO S.A.	SIMIONATO-F	ITALIA	6.764
	YAMATO - F	JAPON	3.872
CONGELADOS DEL PACIFICO LTDA.	SCANVAEGT	DINAMARCA	36.169
CIENTEC INSTRUMENTOS CIENTIFIC	GLOBAL W-F	ALEMANIA	4.444
	GWT	ALEMANIA	525
	SARTORIUS-F	ALEMANIA	617
		ARGENTINA	850
	SEPOR	ESTADOS UNIDOS	2.005
EMPRESAS MELON S.A.	IND. SCHENK-F	ESPAÑA	1.295
	KRUPP POLYSIUS-F	ALEMANIA	1.386
	SCHENCK-F	ESPAÑA	32.257
AGENCIAS D-REPRESENT LTDA	BIZERBA	ALEMANIA	30.852
	RUSAN-F	ESPAÑA	581
EWOS CHILE S.A.	GRAINTEC	DINAMARCA	26.736
	POLS MARKETING-F	ISLANDIA	5.618

Fuente: MACROSCOPE.

Elaboración: Grupo Consultor.

Tabla 80: Marcas y país de origen para los principales importadores, segmento de Bombas, 2002.

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
VULCO S.A.	A.P.C.	ESTADOS UNIDOS	1.483
	ANTAMINA	PERU	2.566
	ENVIROTECH	BRASIL	4.323
		ESTADOS UNIDOS	17.593
		HOLANDA	9.490
	FLUID	ESTADOS UNIDOS	1.986
	GALIGHER	PERU	474
	GOEBEL-WERK	ALEMANIA	1.940
	GOODRICH	ESTADOS UNIDOS	1.314
	HAYWARD-F	ESTADOS UNIDOS	51
	HAZLETON	ESTADOS UNIDOS	86.398
	PEACOCK-F	CANADA	1.696
	VULCO	PERU	3.932
	WEIR-ENVIROTECH	AFRICA DEL SUR	2.003
	WEIR-F	AFRICA DEL SUR	15.825
		BRASIL	110.419
		ESTADOS UNIDOS	81.157
	WENCO	ESTADOS UNIDOS	16.815
KSB CHILE S.A.	GIW	COREA DEL SUR	28.858
		ESTADOS UNIDOS	2.517.533
	IDUGA	BRASIL	793
		ESTADOS UNIDOS	20.568
	IFUGA	ALEMANIA	418
		ESTADOS UNIDOS	6.334
	IQUIDOS	ALEMANIA	1.306
		ESTADOS UNIDOS	308
	KSB BOMBAS	BRASIL	42.482
	MBA CENTRIDUGA	ALEMANIA	215
		BRASIL	217

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
		ESTADOS UNIDOS	1.895
	NTRIDUGA	ALEMANIA	463
		ESTADOS UNIDOS	304
	TRIFUGA	ALEMANIA	1.111
	UMETRICAS	ESTADOS UNIDOS	5.097
MINERA ESCONDIDA LTDA.	ABACUS-F	CANADA	2.288
	ALLIED-F	ESTADOS UNIDOS	29.424
	ALPHA-F	ESTADOS UNIDOS	6.054
	ARGO-F	CANADA	499
		ESTADOS UNIDOS	2.729
	BUCYRUS-F	ESTADOS UNIDOS	34.940
	CATERPILLAR-F	ESTADOS UNIDOS	106.156
	CAYETANO	ARGENTINA	56.101
	HYDRAULIC CONTROLS-F	ESTADOS UNIDOS	366
	INGERSOLL DRESSER	BRASIL	183.179
		ESTADOS UNIDOS	66.852
	KOMATSU-F	ESTADOS UNIDOS	14.981
	PEACOCK-F	ALEMANIA	164
		CANADA	7.291
	SVEDALA	CANADA	27.290
	WCA-F	ESTADOS UNIDOS	317
	WILSON SNYDER	ESTADOS UNIDOS	27.452
FLYGT CHILE S.A.	FLYGHT	SUECIA	8.493
	FLYGT	ALEMANIA	7.609
		ARGENTINA	395.678
		ESTADOS UNIDOS	88.651
		FRANCIA	60.683
		ITALIA	24.667
		SINGAPUR	4.075
		SUECIA	2.962.699
		SUIZA	92.248

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
	FRANKIN	ESTADOS UNIDOS	869
	GOULDS	ESTADOS UNIDOS	51.629
	ITT GOULDS	ESTADOS UNIDOS	1.532
	ITT INDUSTRIES-F	AUSTRIA	11.080
		ITALIA	6.223
	LOWARA	ITALIA	103.285
	VAG-F	ALEMANIA	7.237
	WATER-F	ESTADOS UNIDOS	4.013
CODELCO CHILE	FLOWERVE	ALEMANIA	5.287
		AUSTRIA	8.390
		CANADA	4.486
		ESTADOS UNIDOS	38.132
	G.OUMPS	ESTADOS UNIDOS	2.941
	H.PUMPS	ESTADOS UNIDOS	28.836
	H.SEVICES	ESTADOS UNIDOS	2.766
	HYPAC	ESTADOS UNIDOS	5.724
	I.PROCESS	ESTADOS UNIDOS	1.842
	INGERSOLL-RAND -F-	ESTADOS UNIDOS	2.241
	KESTNER -F-	REINO UNIDO	3.395
	KOMATSU MINING -F-	ESTADOS UNIDOS	7.125
	KSB	ALEMANIA	70.000
		BRASIL	121.890
	MADISON	ESTADOS UNIDOS	16.540
	OSHKOSH	ESTADOS UNIDOS	939
	OUTOKUMPU	SUECIA	1.146
	PAMCO INT. -F-	ESTADOS UNIDOS	2.765
	SCHMIDT	ALEMANIA	1.508
	SOIMEX CORP. -F-	ESTADOS UNIDOS	47
	SVEDALA"F"	ESTADOS UNIDOS	15.642
	XTRA MARKET -F-	ESTADOS UNIDOS	10.910
KOSLAN S.A.	SUBTECH	ITALIA	465

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
CONSORCIO ANTOFAGASTA	ZENIT	ITALIA	214.038
	ABB	REINO UNIDO	155.000
	MARCA: TFB-FLYGT	ESPAÑA	10.726
	SULZER	ALEMANIA	128.745
		ESTADOS UNIDOS	346.184
REFIN. DE PETROLEO D/CONCON SA		REINO UNIDO	1.080.071
	AMERICAN LEWA	ESTADOS UNIDOS	6.674
	BYRON-F	ARGENTINA	18.844
	DRESSER-RAND-F	ESTADOS UNIDOS	6.127
	FLENDER	ESTADOS UNIDOS	34.722
	FLOWSERVE	ARGENTINA	567.539
		AUSTRIA	69.800
		ESTADOS UNIDOS	181.533
	GOULDS PUMP	ESTADOS UNIDOS	23.713
	ITT INDUSTRIES-F	AUSTRIA	6.884
	JOHN ZINK	ESTADOS UNIDOS	96.360
	SUNDYNE-F	ESTADOS UNIDOS	167.182
	UNION PUMP	ESTADOS UNIDOS	136.303
	VOGEL	AUSTRIA	3.167
	WILFLEY	ESTADOS UNIDOS	15.140
CODELCO DIV.EL TENIENTE	ENSIVAL	BELGICA	461.910
	FLOWSERVE	CANADA	18.569
	GOULDS	ESTADOS UNIDOS	49.012
	SVEDALA	ESTADOS UNIDOS	140.248
		SUECIA	629.300
	TOYO	CANADA	47.060
	VIKING	ESTADOS UNIDOS	11.432
	VOGEL	ESTADOS UNIDOS	86.491
	WILDEN	ESTADOS UNIDOS	4.776
EMP.MIN.DE MANTOS BLANCOS S.A.	WILFLEY	ESTADOS UNIDOS	44.774
	ACCES.-F	ESTADOS UNIDOS	3.132

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
	CIBA	REINO UNIDO	1.187
	DIESTEL	ALEMANIA	1.397
	DURCO	ESTADOS UNIDOS	4.288
	FLOWERVE	ESTADOS UNIDOS	24.587
	INGERSOLL DRESSER	ESTADOS UNIDOS	8.163
	NORDBERG	ESTADOS UNIDOS	10.256
CODELCO-CHILE	ABANTO-F	ESTADOS UNIDOS	2.055
	ACRODEX-F	ESTADOS UNIDOS	16.211
	AURORA	ESTADOS UNIDOS	1.237
	BREAKER TECHNOLOGY-F	CANADA	6.104
	BREAKER-F	DINAMARCA	9.894
	BURGMANN	BELGICA	105.228
	FLOWERVE	ESTADOS UNIDOS	31.445
	GOULDS	ESTADOS UNIDOS	82.348
	INGERSOLL	ESTADOS UNIDOS	10.814
	JMB ZEPPELIN-F	BRASIL	15.733
	KOMATSU-F	ESTADOS UNIDOS	16.981
	LEWIS-F	ESTADOS UNIDOS	11.769
	MADISON-F	ESTADOS UNIDOS	3.498
	PAMCO INTERNATIONAL	ESTADOS UNIDOS	4.016
	SIEMENS-F	ALEMANIA	156.280
	WERNERT	ALEMANIA	195.164
TECNICAS DE BOMBEO S.A.	CENPISA-F	ESPAÑA	4.888
	ESPA-F	ESPAÑA	125.356
	VUPELLMAR-F	ESPAÑA	2.392
CMPC CELULOSA S.A.	AHLSTROM PUMPS-F	FINLANDIA	36.158
	ENVIROTECH	FRANCIA	8.968
	GOULDS PUMPS	ESTADOS UNIDOS	30.990
	SIEMENS	ALEMANIA	1.901
	SPECK	SUECIA	7.369
	VALMET-F	FINLANDIA	13.425

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
		SUECIA	8.001
	AUTOREX-F	ORIGEN O DESTINO NO PREC	7.791
EMASA EQUIPOS Y MAQUINARIAS S.	BOSCH	ALEMANIA	600.140
		BRASIL	597.505
	KARCHER-F	ALEMANIA	13.660
	L'ORANGE	ALEMANIA	11.439
	L'ORANGI-F	ALEMANIA	816
	RASED	ITALIA	12.366
	ZEXEL	ESTADOS UNIDOS	2.213
		JAPON	7.324
	ZF SISTEMAS-F	BRASIL	13.940
	AMERICAN METER-F	ESTADOS UNIDOS	3.329
SOLTEX CHILE S.A.	AQUAMETRIX-F	CANADA	2.112
	GREYLINES-F	ESTADOS UNIDOS	1.316
	IGA-F	REINO UNIDO	5.781
	INGERSOLL-F	FRANCIA	3.083
	SOLTEX C.-F	ESTADOS UNIDOS	450.667
	TYCO-F	ESTADOS UNIDOS	1.480
	WATSON-F	REINO UNIDO	1.085
	WERNER-F	ALEMANIA	7.632
	ARVEN	ITALIA	21.601
PINTO GLAVICH ING. Y CONST. S.	GUANGZHOU	CHINA	3.370
	JET	ITALIA	10.919
	METERPUMP-F	ITALIA	1.233
	ORLANDO-F	ITALIA	1.328
	PENTAX	ITALIA	38.575
	SALMSON	FRANCIA	7.446
	SUBLINE-F	ITALIA	18.177
	TESLA-F	ITALIA	429
	ZILMET	ITALIA	5.802
PRECISION HISPANA S.A.	EMCO	ESTADOS UNIDOS	52.833

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
	FE PETRO	ESTADOS UNIDOS	40.088
	GILBARCO	BRASIL	704
		ESTADOS UNIDOS	7.964
	GILBARCO-F	ESTADOS UNIDOS	29.767
	LUBRIZOL	ESTADOS UNIDOS	37.406
	LUBRIZOL-F	ESTADOS UNIDOS	815
	O P W	ESTADOS UNIDOS	728
	OPW	ESTADOS UNIDOS	88.084
	ROPER	ESTADOS UNIDOS	197
	SCULLY	ESTADOS UNIDOS	4.561
	SYLTONE	ESTADOS UNIDOS	46.176
	THOMPSON	CANADA	1.405
	VEEDER ROOT	BRASIL	7.117
		ESTADOS UNIDOS	100.389
	WAUGH CONTROLS	ESTADOS UNIDOS	1.045
IMPORTADORA SIHI CHILE LTDA.		ESPAÑA	1.832
	ABS	ALEMANIA	72.599
		BRASIL	1.088
		DINAMARCA	700
		IRLANDA	171.934
		SUECIA	26.258
	ALLWEILER	ALEMANIA	77.695
		ESPAÑA	6.410
	BEKERFELD	ALEMANIA	1.953
	DP PUMPS	HOLANDA	15.860
	HALBERG	ALEMANIA	8.836
		COLOMBIA	5.335
	HALBERG NOWS	COLOMBIA	30.697
	HILGE	ALEMANIA	2.958
	LABOUR	ESTADOS UNIDOS	5.631
	LUTZ PUMPEN	ALEMANIA	526

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
	STENFLEX	ALEMANIA	1.147
	URACA-F	ALEMANIA	166
CIA. MINERA DISP.DE LAS CONDES	ALANX-F	ESTADOS UNIDOS	32.124
	FLOWERVE PUMPS --F	REINO UNIDO	5.102
	GOULDS-F	ESTADOS UNIDOS	23.321
	INGERSOLL	ESTADOS UNIDOS	4.063
	KTB-F	ALEMANIA	887
	LEWIS	ESTADOS UNIDOS	5.716
	SVEDALA-F	ESTADOS UNIDOS	182.176
	WARMAN	AUSTRALIA	9.219
	WERNERT-F	ALEMANIA	12.439
COMERC.SURQUIMICA LTDA.	PEERLESS	MEXICO	676.362
KOMATSU MINING SYSTEMS CHILE S	DIESEL	JAPON	11.118
	DRILTECH	ESTADOS UNIDOS	15.823
		JAPON	23.930
	HYTORC	ESTADOS UNIDOS	6.078
	KOMATSU	ALEMANIA	3.858
		ESTADOS UNIDOS	466.526
		JAPON	288.767
	ROAD MACHINERY	ESTADOS UNIDOS	874

Fuente: MACROSCOPE.

Elaboración: Grupo Consultor.

Tabla 81: Marcas y país de origen para los principales importadores, segmento de Máquinas para envasar y empacar, 2002.

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
AGROFRUT RENGO S.A.	PAK TECH	AUSTRALIA	1.134.168
EMPRESAS CAROZZI S.A.	BOSSAR-F	ESPAÑA	358.362
	CARLE & MONTANARI-F	ITALIA	72.688
	DOMINICI-F	ITALIA	6.284
	HYEWON-F	COREA DEL SUR	123.792
	RASCH	ALEMANIA	206.054
	SELEMATIC	ITALIA	515.958
NESTLE CHILE S.A.	ALBRO	ESTADOS UNIDOS	10.201
	FERRUM	SUIZA	349.303
	ISHIDA	JAPON	4.920
	NESTLE-F	PANAMA	53.950
		SUIZA	64.124
	SCHMUCKER	ITALIA	132.199
	TECNOPACK	ITALIA	32.814
ABASTECEDORA DE COMBUSTIBLES S	CHALTEC	ARGENTINA	32.657
	CRISPLANT	DINAMARCA	331.447
	KOSAN CRISPLANT	DINAMARCA	675.474
	P.A.M.	FRANCIA	620.864
ENVASES CMF S.A.	AVERYDENNISON-F	ESTADOS UNIDOS	98.530
	ZECCHETTI	ITALIA	446.395
PRODUCTOS AUSTRAL S.A.	CERMEX	FRANCIA	257.018
	EAM-MOSCA	ESTADOS UNIDOS	21.539
	RICART	ESPAÑA	140.386
EQUIMAVI S.A.	MAF	FRANCIA	379.653
GIST BROCADES INDUSTRIAL S.A.	ENGINEERING.-F	AFRICA DEL SUR	35.005
	PAGLIERANI-F	ITALIA	81.951

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
	PROCONOR-F	ESPAÑA	167.171
BEIERSDORF S.A.	BEMA	ALEMANIA	7.897
	FILLPACK	ALEMANIA	333.257
	NORDEN	ALEMANIA	77.000
VINA VALDIVIESO S.A	FIMER SNC	ITALIA	77.434
	KEBER	ITALIA	234.525
DELLA TOFFOLA SUDAMERICA LTDA.	CAMES-F	ITALIA	28.597
	ETICAP	ITALIA	38.419
	KEBER-F	ITALIA	75.183
	OMAR-F	ITALIA	33.655
TPI CHILE S.A.	ADL	ITALIA	15.141
	DUGAR	ESPAÑA	2.082
	GAI	ITALIA	36.157
	OMB.	ITALIA	83.397
	TPI-F.	BRASIL	72
VINOS DE CHILE S. A.	B.C.CANNING-F	ITALIA	283.160
SOC.COM.EMB.LLACOLEN LTDA.	FEIJOO	ARGENTINA	187.952
	MANOMEC	ARGENTINA	58.998
	PACKERS VITZ	ARGENTINA	31.027
BOZZOLO HNOS. Y CIA LTDA.	ALFSEN-F	ESTADOS UNIDOS	6.652
	BBOSSAR-F	ESPAÑA	256.851
MARSOL S.A.	HOBART	BRASIL	68.188
		ESTADOS UNIDOS	318.672
RAMA S.A.	AMOTEK	ITALIA	43.097
	LEMO	ITALIA	190.345
AGENCIAS D-REPRESENT.LTDA	EAM MOSCA-F	ALEMANIA	19.497
	GIRO	ESPAÑA	16.494
	I.P.M.	ESTADOS UNIDOS	25.679
	JOINPACK	TAIWAN	11.212
	KOMET	ALEMANIA	23.263
	LARA	FRANCIA	2.935

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
	SARU	ESPAÑA	5.418
	SMURFIT	FRANCIA	38.759
	STRAPEX	COREA DEL SUR	15.770
		SUIZA	2.990
		TAIWAN	5.147
GASCO NORTE S.A.	CHALTEC	ARGENTINA	16.140
	KOSAN CRISPLANT	DINAMARCA	207.325
SOC.PRODUCTORES DE LECHE S.A.	BISIGNANO	ARGENTINA	307.920
	BRUNO VERLOIZ	FRANCIA	45.717
	DASE-SING	TAIWAN	69.725
	ELTONPACK	ESPAÑA	640.051
	LAGO	ARGENTINA	29.731
	MASIPACK	BRASIL	101.439
	PACKERS VITZ	ARGENTINA	115.594
CORPORA TRESMONTES S.A.	BOSSAR	ESPAÑA	200.040
	EDOS-F	ARGENTINA	5.026
	LANGUTH	ESTADOS UNIDOS	10.550
	MEYER	ESTADOS UNIDOS	51.276
	PACKAGING	ESTADOS UNIDOS	7.736
	SOMME-F	ESPAÑA	3.765
	WORLD-F	ESTADOS UNIDOS	1.241
	ZALKIN	ESTADOS UNIDOS	21.792
COCA COLA DE CHILE S.A.	WARD BEKKER SYSTEMS	REINO UNIDO	201.417
CIA. DE MALLAS Y PLASTICOS LTD	MODELO RCD-1431	ESTADOS UNIDOS	1.035
	AKEBONO	JAPON	86.010
		TAIWAN	51.804
	DONG SEO	COREA DEL SUR	70.850
	DONG SEO-F	COREA DEL SUR	16.320
	MIDWEST	ESTADOS UNIDOS	8.305
	SIGNODE	ESTADOS UNIDOS	24.259
	SORSA	ESPAÑA	13.849

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
VINA CASA TAMAYA S.A.	TRANSPAK	TAIWAN	43.350
	BERTOLASO	ITALIA	98.657
	CAMES	ITALIA	19.028
PESQUERA EICOSAL LTDA.	MULTIVAC	ALEMANIA	172.765
MANUF. DE METALES GARIBALDI S.	FROMM	ITALIA	88.248
	GERRARD	ESTADOS UNIDOS	5.888
	LINKWARE	TAIWAN	680
	MEGA	ITALIA	39.845
	STRAPACK	JAPON	49.692
BANCO SANTIAGO	DIAMOND	ESTADOS UNIDOS	78.431
	ETICAP SYSTEM	ITALIA	33.716
	FRIPACK	ARGENTINA	24.838
	UNITED AGRI	CANADA	19.659
COSMETICA NACIONAL LTDA.	ARENCO	SUECIA	42.900
	AVERY	ESTADOS UNIDOS	7.991
	CHEMCO	ESTADOS UNIDOS	11.721
	HASSIA	ALEMANIA	23.938
	LABELAIRE	ESTADOS UNIDOS	9.042

Fuente: MACROSCOPE.

Elaboración: Grupo Consultor.

Tabla 82: Marcas y país de origen para los principales importadores, segmento de Máquinas y partes de trituradoras, compactadoras, 2002.

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
NORANDA CHILE LTDA	AERZEN	CANADA	2.583
	CHEMCO	ESTADOS UNIDOS	392.672
	HAYWARD GORDON	CANADA	1.614
	HEATH-F	CANADA	4.184
	KASON FLOW	CANADA	9.686
	LURGI	ALEMANIA	4.098.513
		ESPAÑA	636.000
		ESTADOS UNIDOS	8.081
	MAQUIS	CANADA	75.164
CODELCO DIV.EL TENIENTE	RAMMER	FINLANDIA	402.356
	TROMMEL	ESTADOS UNIDOS	99.828
	TRUNNION	ALEMANIA	259.459
		ESTADOS UNIDOS	627.383
AIR LIQUIDE CHILE SA	AIR LIQUIDE	ALEMANIA	2.426.135
		CANADA	3.094.562
		ESTADOS UNIDOS	1.012.468
	SCIMED-F	ESTADOS UNIDOS	1.207
	SINERGIA	ITALIA	3.569
CODELCO CHILE	ABANTO	ESTADOS UNIDOS	2.193
	AISCO	CANADA	36.177
		ESTADOS UNIDOS	3.945
	AISCO SYSTEMS -F-	CANADA	5.216
		ESTADOS UNIDOS	4.179
	B.WARNLOH	ALEMANIA	1.054
	BROMBERG-F	ALEMANIA	1.009
	FALCONBRIDGE -F	ESTADOS UNIDOS	38.102

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
	H.SHERWOOD	CANADA	33.029
	I.RAND	ESTADOS UNIDOS	3.872
	KVAERNER	ALEMANIA	37.944
		CANADA	9.291
		ESTADOS UNIDOS	15.789
	MILLER	ESTADOS UNIDOS	31.209
	OUTOKUMPU	ESTADOS UNIDOS	1.706
		FINLANDIA	12.815
		SUECIA	19.319
	PAMCO	ESTADOS UNIDOS	4.723
	S.SUPPLY	ESTADOS UNIDOS	488
MINERA ESCONDIDA LTDA.	AISCO-F	CANADA	45.619
		ESTADOS UNIDOS	53.456
	ALLIED	ESTADOS UNIDOS	101.680
	E.P.C.M.-F	CANADA	80.801
	HOSOKAWA	CANADA	6.255
	MARCA LUMAR-F	ESTADOS UNIDOS	34.131
	MARCA SEPOR	ESTADOS UNIDOS	40.230
	MARCA SVEDALA	ESTADOS UNIDOS	259.212
	MINNOVEX-F	CANADA	88.131
	NORDBERG	ESTADOS UNIDOS	12.743
	PEACOCK-F	HOLANDA	2.275
	RUSSELL-F	AUSTRALIA	12.213
	SEPOR	ESTADOS UNIDOS	29.990
	SHAW-F	CANADA	3.459
	SOMAT	ESTADOS UNIDOS	49.860
	SVEDALA	ESTADOS UNIDOS	164.300
	UNIVEX	ESTADOS UNIDOS	9.546
	WESTERN-F	ESTADOS UNIDOS	1.522
ONDEO DEGREMONT LTDA.		ARGENTINA	734.121
	ONDEO-F	ALEMANIA	27.457

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
CIA. MINERA DISP.DE LAS CONDES		ARGENTINA	1.511.515
		ESTADOS UNIDOS	239.784
		ORIGEN O DESTINO NO PREC	15.000
CIA. MINERA DISP.DE LAS CONDES	BASE PLATOS	ORIGEN O DESTINO NO PREC	15.000
	CARCASA	ESPAÑA	549.410
	SVEDALA	ESTADOS UNIDOS	1.436.780
EMP.NACIONAL ELECTRICIDAD S.A.	GENERALELECTRIC	FRANCIA	3.669.932
CODELCO-CHILE	AIR PRODUCTS	ESTADOS UNIDOS	225.083
	AISCO-F	CANADA	68.925
		ESTADOS UNIDOS	42.452
	ANDINA-F	ALEMANIA	1.201
	BROMBERG-F	ALEMANIA	2.049
	DUREX-F	CANADA	51.298
	HEATH-F	CANADA	7.600
	KOPAR	FINLANDIA	178.140
	LABTECH	AUSTRALIA	22.586
	NORDBERG	ESTADOS UNIDOS	1.178.727
	OUTOKUMPU-F	FINLANDIA	27.783
		SUECIA	44.059
	TRADEX-F	ALEMANIA	10.166
	WAGENER-F	ALEMANIA	42.380
MANUF. DE METALES GARIBALDI S.	APPLICON-F	GRECIA	12.971
	BIZZOTTO-F	ITALIA	2.659
	COMERCO-F	GRECIA	941.667
	EBNER	AUSTRIA	1.298.687
	GETECHA	ALEMANIA	4.149
	KLOPFER	GRECIA	139.371
	SIMAR	ALEMANIA	4.723
CARBOMET INDUSTRIAL S.A.	COLUMNNA	FRANCIA	1.935.220
CELULOSA ARAUCO Y CONSTIT S.A	ABS-F	SUECIA	10.131
	DIAMOND SUPERIOR AB	REINO UNIDO	123.483
	FFE MINERALS-F	DINAMARCA	473

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
	M.TRADING-F	ESTADOS UNIDOS	1.359
	METSO	SUECIA	1.039.579
	METSO-F	SUECIA	33.529
	SALOMIX	FINLANDIA	26.215
	STAMO	SUECIA	6.711
	STOMA	SUECIA	34.400
	VALMET	SUECIA	541.584
	VOITH-F	BRASIL	131.660
NORANDA CHILE LTDA (FASE I	LURGINE	ALEMANIA	1.220.000
CODELCO DIV.ANDINA	METSO	ESTADOS UNIDOS	971.406
	PFAUDLER	BRASIL	12.145
		ESTADOS UNIDOS	38.756
MASISA S.A.	AHLSTROM	ALEMANIA	5.454
	ANTHON-F	ALEMANIA	23.901
	BERNDORF-F	AUSTRIA	431.405
	BOHLER	ALEMANIA	48.170
	FOERDER-F	ALEMANIA	7.176
	HOMBAK	ALEMANIA	323
	HUECK-F	ALEMANIA	123.415
	IAML	ITALIA	632.889
	INDUSER-F	ALEMANIA	118.130
	KONTRA-F	ALEMANIA	1.569
	SANDVIC-F	SUECIA	125.980
	VALMET	SUECIA	2.874
	VALMET-F	ALEMANIA	5.850
		SUECIA	27.798
METSO MINERALS (CHILE) S.A.	METSO MINERALS-F	BRASIL	666.342
	METSO-F	ESTADOS UNIDOS	5.026
	NORDBERG	ESTADOS UNIDOS	287.317
ECOLAB S.A.	AL TO	ESTADOS UNIDOS	5.717
	ALTO	BRASIL	608

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
		ESTADOS UNIDOS	512.202
		ITALIA	32.610
	CLEANFI	SUIZA	2.838
	CLEANFIX	ALEMANIA	1.861
		SUIZA	2.232
	ETC OF HENDERSON	ESTADOS UNIDOS	996
	HYDRO SISTEMAS-F	ESTADOS UNIDOS	17.040
	HYDRO-F	ESTADOS UNIDOS	990
	NEWELL	ESTADOS UNIDOS	53.840
	UNGER - F	ESTADOS UNIDOS	7.040
	WAP-F	BRASIL	107.343
AKVASMART CHILE S.A.	AKVASMART	NORUEGA	90.413
	AKVASMART-F	AUSTRALIA	41.482
		NORUEGA	728.301
	STERNER-F	NORUEGA	7.640
CMPC TISSUE S.A.	CELLOWOOD-F	SUECIA	666.541
	DEGUSSA-F	ALEMANIA	53.735
	SULZER-F	FINLANDIA	15.441
	VOITH PAPER	BRASIL	30.967
ASHBROOK CHILE S.A.	ASHBROOK	ESTADOS UNIDOS	8.700
	ASHBROOK-F	ESTADOS UNIDOS	34.971
	ENVIRONMENTAL-F	ESTADOS UNIDOS	2.288
	PORTACEL	ESTADOS UNIDOS	222.814
	WTP EQUIPMENT-F	CANADA	99.971
CEMCO S.A.	CABER	ITALIA	14.302
	FEDERAL P.-F	ESTADOS UNIDOS	9.566
	ICOMATIC	ITALIA	250.877
	M P	ITALIA	25.240
	MIKRON	ITALIA	250.998
	MP	ITALIA	6.689
	OERMAC	ITALIA	4.367

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
COMERCIAL TECNIPAK LTDA.	TUMAC-F	ITALIA	26.912
	CASCADE WIND M.-F	ESTADOS UNIDOS	1.927
	DAVIS-F	ESTADOS UNIDOS	7.319
	O.RITE	ESTADOS UNIDOS	44.230
	ORCHARD-RITE	ESTADOS UNIDOS	211.584
ALITEC S.A.	BUHLER AG-F	SUIZA	29.490
	SPROUT-MATADOR-F	DINAMARCA	24.770
	VAV SCAN-VIBRO	DINAMARCA	17.004
FFE SERVICES LTDA.	CEDARAPIDS	ESTADOS UNIDOS	438.664
	RUSSELL MINERALS EQUIPMENT-F	AUSTRALIA	111.643
BANCO SANTIAGO	DATA CARD	ESTADOS UNIDOS	19.540
	DATA CARD - F	ESTADOS UNIDOS	93
	H.B. MAQUINARIAS	ARGENTINA	81.500
	NORDBERG	FINLANDIA	231.698
		FRANCIA	182.767
	WORK STATION	ESTADOS UNIDOS	9.140
SONDA S.A.	DE LA RUE-F	REINO UNIDO	8.216
PROMASA S.A.	ALEMITE	ESTADOS UNIDOS	4.986
	CLARKS	ESTADOS UNIDOS	7.413
	FRULMAC	ESTADOS UNIDOS	9.617
	HOTSY	ESTADOS UNIDOS	7.752
	KOGER	ESTADOS UNIDOS	9.297
	LINCOLN	ESTADOS UNIDOS	4.633
	MEASURE	ESTADOS UNIDOS	5.696
	PEERLESS	ESTADOS UNIDOS	16.326
	PNEUMAFIL	ESTADOS UNIDOS	370.501
	SALEM	ESTADOS UNIDOS	21.305
	TENNANT	ESTADOS UNIDOS	3.463
	WOODGRAIN-F	ESTADOS UNIDOS	123.020
BEIERSDORF S.A.	BECOMIX-F	ALEMANIA	1.050
	BEMA	ALEMANIA	7.079

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
PAPELES NORSKE SKOG BIO BIO LT	DE ACERO	ALEMANIA	176
	DMP-F	ALEMANIA	553
	VAKUMIX	ALEMANIA	498.201
	AVEBE-F	HOLANDA	48.296
	EIMCO	BRASIL	161.996
		ESTADOS UNIDOS	192.831
	KROFTA	AUSTRIA	2.373
	NETZSCH	BRASIL	71.723
	SALOMIX	FINLANDIA	13.184
	TEUFELBERGER	AUSTRIA	1.718
CIA. MINERA DISPUTADA DE LAS CO	BAKER HUGHES	ESTADOS UNIDOS	79.845

Fuente: MACROSCOPE.

Elaboración: Grupo Consultor.

Tabla 83: Marcas y país de origen para los principales importadores, segmento de Máquinas, aparatos y partes de transporte, 2002.

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
CODELCO DIV. EL TENIENTE	CHEMCO EQUIPMENT CO.-F	ESTADOS UNIDOS	67.353
	SVEDALA	BRASIL	9.018
MINERA ESCONDIDA LTDA.	ALMEX-F	CANADA	4.365
	CANADA CONVEYOR BELT-F	JAPON	339
	CONTITECH-F	ALEMANIA	533
	CORROSION ENGINEERING	ESTADOS UNIDOS	10.872
	GOODYEAR	CANADA	124.789
	IECO-F	CANADA	1.134
	KRUPP-F	AFRICA DEL SUR	8.065
	LORBRAND-F	AFRICA DEL SUR	16.912
	MANTAKRAF-F	AFRICA DEL SUR	12.347
		ALEMANIA	6.589
		ESTADOS UNIDOS	3.359
	RAHCO-F	ESTADOS UNIDOS	541.098
	RAMSEY	ESTADOS UNIDOS	881
	T.RAMSEY-F.EJE ROTACION MOTOR	ESTADOS UNIDOS	16.392
	THERMO RAMSEY-F.BOBINA DET.MET	ESTADOS UNIDOS	1.441
ASCENSORES RAAB ROCHETTE S.A.	CAS	ESTADOS UNIDOS	204
	ESCALATOR - F	CANADA	5.964
	HANS - F	ALEMANIA	987
	LG - F	COREA DEL SUR	2.085
	LG-OTIS	COREA DEL SUR	152.130
	OPTIS	BRASIL	24.441
	OTIS	BRASIL	990.156
		COREA DEL SUR	210.959
		ESPAÑA	366.390

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
		ESTADOS UNIDOS	1.215
		FRANCIA	265.774
		ITALIA	91.002
	SELCOM-F	ESPAÑA	501
	ZARDOYA OTIS-F	ESPAÑA	2.005
THYSSEN ELETEC S.A.	HIDRAL	ESPAÑA	28.082
	SELCOM S.A.-F	ESPAÑA	1.139
	THYSSEN	BRASIL	549.605
		ESPAÑA	280.527
CAUCHO TECNICA S.A.	MARTIN ENG.-F	ESTADOS UNIDOS	128.618
SOC.CONTRACTUAL MINERA ATACAMA	DBC; POLEAS	ESTADOS UNIDOS	286.788
	DBC; RASPADORES	ESTADOS UNIDOS	13.739
CODELCO CHILE	ABANTO INTERNATIONAL -F-	ESTADOS UNIDOS	4.503
	ACRODEX, INC. -F-	ESTADOS UNIDOS	506
	AMERICAN LOGISTICS-F-	ESTADOS UNIDOS	3.602
	ANDINO GMBH -F-	SUIZA	13.749
	B.WARNSLOH	ALEMANIA	3.522
	FEMONT -F-	BELGICA	4.448
	FMC CORPORATION -F-	ESTADOS UNIDOS	12.038
	HYPAC -F-	ESTADOS UNIDOS	5.261
	LORBRAND -F-	AFRICA DEL SUR	14.368
	M.TRADING	ESTADOS UNIDOS	1.367
	MOTORES ELECTRICOS	ALEMANIA	111.068
	SIEMENS- CABLES	ESTADOS UNIDOS	51.246
	SIEMENS-F-	ESTADOS UNIDOS	630
	SIEMENS-TABLERO CONTROL	MEXICO	48.568
CONSORCIO FEBRAG S.A.	INTERTEX-F	ESTADOS UNIDOS	4.056
	ROTEC	ESTADOS UNIDOS	44.862
	ROTEC-F	ESTADOS UNIDOS	26.558
FABRIMETAL S.A.	ACCESS	ESTADOS UNIDOS	7.441
	ACLA-WERKE.-F	ALEMANIA	1.535

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
	AKOS	AUSTRIA	20.163
	KONE GMBH.-F	ALEMANIA	4.457
	KONE,-F	AUSTRIA	4.090
	KONE.-F	ALEMANIA	4.687
	TECNOLAMA.-F	ESPAÑA	627
	WITTUR	AUSTRIA	1.214
MAQUINSA S.A	DUPLO	ARGENTINA	188.015
	KIDER	ESPAÑA	140.828
ASCENSORES SCHINDLER CHILE S.A	SCHINDLER	AUSTRIA	570
		BRASIL	34.334
		ESPAÑA	14.196
		SUIZA	20.292
	SELCOM-F	ESPAÑA	1.103
	TOP RANGE-F	SUIZA	41.377
CIA.MINERA DISPUTADA DE LAS CO	METSO MINERALS	BRASIL	402.563
ASCENSORES SCHINDLER CHILE SA	ATLAS SCHINDLER-F	BRASIL	28.048
		SUIZA	800
	DALDOSS-F	ITALIA	449
	ESCALATOR HANDRAIL	CANADA	12.410
	SAVERA S.A.	ESPAÑA	986
	SCHINDLER	AUSTRIA	1.509
		BRASIL	13.241
		ESPAÑA	109.931
		REINO UNIDO	11.375
		SUIZA	16.519
	SELCOM	ESPAÑA	4.583
	SELCOM.-F	ESPAÑA	1.652
BANCO SANTIAGO	FERRAZ	BRASIL	9.513
	LOUISE F.	ALEMANIA	42.443
	SVEDALA	CANADA	59.214
	SYNTRON	ESTADOS UNIDOS	68.683

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
HEAVENWARD ASCENSORES S.A.	A.ELEVATORS-F	ESTADOS UNIDOS	723
	AIRMASTER-F	ESTADOS UNIDOS	1.085
	COMPANY-F	ARGENTINA	2.231
	E.HANDRAIL-F	CANADA	3.615
	MITSUBISHI-F	COLOMBIA	222.166
		JAPON	19.222
MINERA EL TESORO	FAM;ELEM.UNION Y ENSAMBLE	ALEMANIA	71.550
	INSUL-F	ESTADOS UNIDOS	363
	RAHCO	ESTADOS UNIDOS	116.753
	RICHWOOD-F	ESTADOS UNIDOS	3.657
TRANSVE S.A.	ASC.ORONA-F	ESPAÑA	199
	HIDRAL-F	ESPAÑA	22.272
	ORONA	ESPAÑA	153.607
	ORONA-F	ESPAÑA	345.337
	SOIMET-F	ARGENTINA	1.884
	VIMEC-F	ITALIA	39.887
INMOBILIARIA PARQUE SN.LUIS DO	SCHINDLER	SUIZA	251.460
GEBO PRODUCCION S.A.	ECOLAB-F	FRANCIA	452
	GEBO-F	CANADA	70.519
		FRANCIA	148.854
		ORIGEN O DESTINO NO PREC	7.654
	INTRALOX-F	ESTADOS UNIDOS	118.109
	MANNESMANN-F	ESTADOS UNIDOS	1.140
	MCC NEDERLAND-F	HOLANDA	2.770
	RAFALE	FRANCIA	2.163
	REXNORD	HOLANDA	12.136
	SIDEL-F	CANADA	11.539
SOC. CONT.MINERA EL ABRA	BRIDGESTONE	ESTADOS UNIDOS	9.633
	BRIDGESTONE-F	JAPON	2.800
	DOPPSTADT-F	ALEMANIA	2.681
	MAN TAKRAF.-F	ALEMANIA	36.800

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
		CANADA	10.527
	PHOENIX	ALEMANIA	8.961
	RAHCO INTERNATIONAL	ESTADOS UNIDOS	9.165
	WAMPFLER	ALEMANIA	9.038
PROCTER & GAMBLE S.A.	MANNESMAN	BRASIL	12.617
	PROCTER & GAMBLE	BRASIL	11.434
	SIEMENS	BRASIL	1.917
MAC PUARSA CHILE COMERCIAL LTD	ATS ASCENSORES-F	VENEZUELA	712
	MAC PUAR S.A.	ESPAÑA	58.880
	MP ARGENTINA-F	ARGENTINA	13.563
FFE MINERALS MACMIN S.A.	PRECISION PULLEY & IDLER-F	ESTADOS UNIDOS	58.477
	SICON ROULUNDS AB-F	SUECIA	106.429
ECHEVERRIA IZQUIERDO ING.Y CON	ORONA-F	ESPAÑA	160.088
	SCHINDLER	BRASIL	44.134
MASISA S.A.	ANTHON	ALEMANIA	10.372
	FOERDER-F	ALEMANIA	10.465
	KEITEL-F	ALEMANIA	13.475
	KONTRA	ALEMANIA	155
	MARCA KONTRA	ALEMANIA	102
	METSO-F	FINLANDIA	8.741
	SAXLUND	ALEMANIA	7.656
	SESA-F	ITALIA	8.315
	VALMET	SUECIA	3.607
EMPRESAS MELON S.A.	F.L.S.-F	DINAMARCA	2.699
	RUD-CORRENTES-F	BRASIL	22.375
	SCHENCK	ESPAÑA	19.037
DANACORP S.A.	LG OTIS	COREA DEL SUR	240.630

Fuente: MACROSCOPE.

Elaboración: Grupo Consultor.

Tabla 84: Marcas y país de origen para los principales países, segmento de ventiladores, 2002.

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
CODELCO CHILE	ABANTO INTERNATIONAL -F-	ESTADOS UNIDOS	622
	ACRODEX	ESTADOS UNIDOS	5.551
	ALPINA	BRASIL	1.426
	AMPRO	ESTADOS UNIDOS	558
	ATLAS COPCO	BELGICA	99.943
	BRAKE SUPPLY -F-	ESTADOS UNIDOS	1.607
	BRAUNE & WARNSLOH -F-	ALEMANIA	7.509
	CLYDE	REINO UNIDO	230.251
	DESOM	CANADA	10.480
	DMS SUPPLY	ESTADOS UNIDOS	256
	ELLIOTT	ESTADOS UNIDOS	36.653
	FERROSTAAL -F-	ALEMANIA	2.392
		ESTADOS UNIDOS	3.905
	FULLER -F-	ESTADOS UNIDOS	24.767
	FULLER"F"	ESTADOS UNIDOS	39.540
	GREENSBURG	ESTADOS UNIDOS	2.083
	HTPSUPPLY-F	ESTADOS UNIDOS	281
	HUDSON ELECTRIC -F-	ESTADOS UNIDOS	2.324
	I.RAND	ESTADOS UNIDOS	5.740
		REINO UNIDO	1.082
	INGERSOLL RAND -F-	ESTADOS UNIDOS	59.726
	M.A.S.EXPORTS-F	REINO UNIDO	1.150
	M.TRADING	ESTADOS UNIDOS	161
	METSO MIN. -F-	ESTADOS UNIDOS	106
	PAMCO INTERNAT.	ESTADOS UNIDOS	6.853
	SULZER	SUIZA	21.730
ATLAS COPCO CHILENA S.A.C.	WABCO -F-	ESTADOS UNIDOS	978
	A.C.A.-F	BELGICA	184.209
	ATLAS	BELGICA	2.649

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
		ESTADOS UNIDOS	1.175
	ATLAS COPCO - F	BELGICA	58.317
	DYNO-F	SUECIA	261
	ECCO-F	SUECIA	271
	OILTECH-F	SUECIA	7.036
	OR DE AIRE	BELGICA	1.928
	POWER-F	BELGICA	1.404
		SUECIA	1.182
FINNING CHILE S.A.	ARIEL-F	ESTADOS UNIDOS	10.282
	CATAERPILLAR	ESTADOS UNIDOS	8.344
	FG WILSON	REINO UNIDO	2.727
	GROVE	ESTADOS UNIDOS	5.646
	MEGA CORP	ESTADOS UNIDOS	1.475
	ZABATT	ESTADOS UNIDOS	577
CODELCO DIV.EL TENIENTE	ALPHAIR VENTILATING SYSTEMS-F	CANADA	251.513
	ALUP	ALEMANIA	13.360
	ATLAS COPCO	BELGICA	14.874
	FULLER	ESTADOS UNIDOS	5.189
	HOWDEN	BRASIL	807.116
CARBOMET INDUSTRIAL S.A.	COMPRESOR CENTRIFUGO	FRANCIA	1.031.647
ONDEO DEGREMONT LTDA.	ATLAS COPCO	BELGICA	11.590
	ONDEO DEGREMONT-F	ARGENTINA	1.000.135
TURBODAL LTDA.	ADP DISTRIBUTORS	CANADA	6.698
	AEREA DIESEL-F	ESTADOS UNIDOS	12.710
	AGRIEMACH	REINO UNIDO	1.861
	ALLIED	BRASIL	18.018
	BORG WARNER	BRASIL	20.440
		ESTADOS UNIDOS	13.715
	CUMMINS-F	ESTADOS UNIDOS	745
	DIPACO	ESTADOS UNIDOS	2.073
	GARRET-F	BRASIL	77.205

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
		ESTADOS UNIDOS	7.090
	GLOBE	ESTADOS UNIDOS	3.792
	GOVERNOR	ESTADOS UNIDOS	6.554
	HELP TODAY	REINO UNIDO	27.975
	POWER TECHNOLOGIES	ESTADOS UNIDOS	4.666
	TURBO MOTOR-F	ARGENTINA	2.616
	TURBO POWER	ESTADOS UNIDOS	1.099
	WOODWARD-F	BRASIL	53.138
		ESTADOS UNIDOS	24.470
CTI CIA.TECNO INDUSTRIAL S.A.	BEST	ITALIA	8.169
	CUBIGEL-F	ESPAÑA	1.993
	DANFOSS	MEXICO	647
	ELECTROLUX-F	ITALIA	5.372
	EMBRACO-F	BRASIL	703
	FENSA	ITALIA	356.186
	MADEMSA	ITALIA	308.329
	UNIDAD HERMETICA-F	ESPAÑA	494
TROTTER S.A.	ANGOCLIMA-F	ITALIA	234
	ILVE-F	ITALIA	1.127
	JET AIR-F	ITALIA	2.565
	R. & H.-F	ALEMANIA	7.182
	TURBOAIR-F	ITALIA	650.408
	VIKING-F	ESTADOS UNIDOS	1.206
COM.IMP.Y EXP.MAR DEL SUR LTD.	GER	ESPAÑA	53.739
	IMETEC	ITALIA	622
	S & P	ESPAÑA	446.125
	SOLERYPALAU	ESPAÑA	34.556
SIMMA S.A.	AMERICAN-F	ESTADOS UNIDOS	371
	ASERVIN	ESTADOS UNIDOS	1.017
	C OMPAIR	ALEMANIA	1.413
		REINO UNIDO	1.019

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
	CHINOOK-F	ITALIA	5.764
	COM PAIR	REINO UNIDO	1.745
	GRASSAIR-F	HOLANDA	6.655
	HOWDEN-F	REINO UNIDO	7.564
	INTERNATIONAL SVC-F	ESTADOS UNIDOS	476
	PALFINGER-F	AUSTRIA	214
	SCHRAMM	ESTADOS UNIDOS	1.279
	TEREX-F	ESTADOS UNIDOS	101
	THE LONDON	REINO UNIDO	1.349
TEKA CHILE S.A.	GALANZ ENTERPRISSES COR.	CHINA	93
	TEKA	ESPAÑA	1.251.362
MDL S.A.	ALLIEDSIGAL-F	ESTADOS UNIDOS	10.770
	AMERICAN TURBO-F	BRASIL	2.401
	BORG WARNER	BRASIL	1.276
	CEMAS-F	ITALIA	3.081
	GARRET-F	BRASIL	17.027
		COREA DEL SUR	9.231
	HELPTODAY	REINO UNIDO	1.509
	HISPANO S-F	FRANCIA	11.180
	HOLSET	REINO UNIDO	7.461
	MARISO	CHINA	533
	MTI TRADING	ESTADOS UNIDOS	11.121
	TURBO INTERNATIONAL-F	ESTADOS UNIDOS	1.069
	TURBOWARNER	ESTADOS UNIDOS	8.054
CONSOR.CONST.ARAUCARIA LTDA.	ATLAS COPCO	ESPAÑA	32.899
	IVECO	ESPAÑA	1.065
	VASA	ESPAÑA	5.382
	ZITRON	ESPAÑA	427.076
KAESER COMPRESORES DE CHILE LT	KAESER	ALEMANIA	871.212
	MARCA KAE SER	ALEMANIA	34.534
	MARCA KAE SER-F	ALEMANIA	49.711

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
	MARCA KAES ER-F	ALEMANIA	299
METSO MINERALS (CHILE) S.A.	TLT CO-VENT	CANADA	382.462
ALVARO CASANOVA MAQUINARIAS LT	DARI	ITALIA	36.209
	JONNESWAY	TAIWAN	10.767
	KUKKO	ALEMANIA	756
	NUOVA DARI-F	ITALIA	32.259
	PUSKA	ESPAÑA	92.092
	SCHULZ	BRASIL	198.569
COMERCIAL KAUFMANN S.A.	ALLIANCE-F	ESTADOS UNIDOS	18.556
	AUTOLINE	ALEMANIA	2.219
	BEHR	ALEMANIA	5.886
	CATERPILLAR	ESTADOS UNIDOS	2.076
	CHRYSLER-F	ALEMANIA	525
		BRASIL	1.148
	CUMMINS	ESTADOS UNIDOS	58.362
	D.CHRYSLER-F	ALEMANIA	175.348
		BRASIL	352.880
	DAIMLER CHRYS-F	ALEMANIA	2.907
	DETROIT	ESTADOS UNIDOS	5.823
	DETROIT DIESEL	ESTADOS UNIDOS	12.185
	EURORICAMBI-F	ITALIA	121
	EVOBUS	ALEMANIA	1.013
	FREIGHTLINER	ESTADOS UNIDOS	33.468
	INTERNATIONAL-F	BRASIL	2.353
	M.BENZ-F	ALEMANIA	24.275
		BRASIL	137.318
		JAPON	737
		MEXICO	145
	NEWCO-F	ALEMANIA	2.295
	VARGA	BRASIL	3.152
	VOITH	COREA DEL SUR	945

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
MIMET S.A.MONTANARI IND.METALU	WABCO	BRASIL	31.155
	EBM	CHINA	140.443
	EBM-F	CHINA	123.371
		HUNGRIA	21.680
	EMBRACO	BRASIL	3.040
	GALILEO-F	ITALIA	1.055
	JARO COMPONENTS-F	ESTADOS UNIDOS	18.337
	MRI-F	ESTADOS UNIDOS	13.726
	PAPST	ALEMANIA	258
		HUNGRIA	37.103
SINDELEN S.A.	FOX GROUP-F	ITALIA	495
	PESARIN-F	ITALIA	4.877
	SINDELEN	ITALIA	626.005
PETROX S.A. REFINERIA DE PETRO	DRESSE-RAND-F	ESTADOS UNIDOS	10.004
	DRESSER-RAND-F	ESTADOS UNIDOS	55.837
	ELLIOTT	ESTADOS UNIDOS	253.330
	GARDNER-F	ESTADOS UNIDOS	2.597
	GRAHAM-F	ESTADOS UNIDOS	2.789
	MOORE-F	ESTADOS UNIDOS	2.388
	STODDARD-F	CANADA	1.029
	SULZER-F	ALEMANIA	58.847
	T.J.GUNDLACH-F	ESTADOS UNIDOS	11.043
	THE MOORE-F	ESTADOS UNIDOS	1.902
REFIN. DE PETROLEO D/CONCON SA	BENTLY-F	ESTADOS UNIDOS	11.257
	DEMAG	ESTADOS UNIDOS	30.948
	DRESSER-F	FRANCIA	2.859
	ELLIOT-F	ESTADOS UNIDOS	19.650
	FOSTER-F	ESPAÑA	210.428
	K.K.& K.-F	ALEMANIA	19.647
	MECHANICAL	ESTADOS UNIDOS	16.812
	NUOVO-F	ITALIA	2.541

IMPORTADOR	MARCA	PAIS ORIGEN	TOTAL IMPO
	PIGNONE	ESPAÑA	29.453
	SAVAN-F	ESPAÑA	3.482
	SIEMENS-F	ESTADOS UNIDOS	60.951
	SUNDYNE-F	ESTADOS UNIDOS	81.614
BANCO SANTIAGO	SVEDALA	CANADA	261.905
		ESTADOS UNIDOS	31.581
IMP.EXP.COM.E IND.CORCOVADO S.	CACCATO-F	ITALIA	83.141
	CONSERVAIR-F	ESTADOS UNIDOS	1.783
	PNEUMATECH-F	ESTADOS UNIDOS	2.137
	UNOAIR-F	CHINA	111.143
ENVASES CMF S.A.	HAMWHORTHY BELLIS & MORCOMA	BRASIL	251.109
	HUSKY	ESTADOS UNIDOS	1.112
ASHBROOK CHILE S.A.	CONTINENTAL	FRANCIA	171.800
	KAESER KOMPRESSOREN-F	ALEMANIA	81.000
ASEA BROWN BOVERI S.A	ABB AUTOMATION-F	ESTADOS UNIDOS	204
		SUIZA	786
	ABB TURBO CHARGER-F	SUIZA	3.243
TURBOSEL S.A.	ABB TURBO SYSTEM-F	SUIZA	2.891
	BORG WARNER	BRASIL	4.536
	BORGWARNER	BRASIL	10.540
	DIESEL-F	ESTADOS UNIDOS	3.058
	HIOLSET	REINO UNIDO	1.281
	MARCOWIL-F	BRASIL	2.479
	TURBO	ESTADOS UNIDOS	6.123
	VERDY	ESTADOS UNIDOS	2.826
GENERAL ELECTRIC INTERN.INC.	INGERSOL RAND-F	ESTADOS UNIDOS	207.473

Fuente: MACROSCOPE.

Elaboración: Grupo Consultor.