

67. Software

1. Clasificación arancelaria

Cuadro 67.1
Subpartidas arancelarias en las que se clasifican los componentes de software*

Subpartida	Descripción
852410	Discos para tocadiscos
852431	Discos para sistemas de lectura por rayos láser, para reproducir fenómenos distintos del sonido o imagen
852432	Discos para sistemas de lectura por rayos láser, para reproducir sonido
852439	Los demás discos para sistemas de lectura por rayos láser
852440	Cintas magnéticas para reproducir fenómenos distintos del sonido o imagen, grabadas
852451	Las demás cintas magnéticas, de anchura inferior o igual a 4 mm, grabadas
852452	Las demás cintas magnéticas, de anchura superior a 4 mm pero inferior o igual a 65 mm, grabadas
852453	Las demás cintas magnéticas, de anchura superior a 65 mm, grabadas
852460	Tarjetas con banda magnética incorporada, grabadas
852491	Los demás soportes, para reproducir fenómenos distintos del sonido o imagen, grabados
852499	Los demás soportes para grabar sonido o grabaciones análogas, grabados

*Las estadísticas de comercio en este sector no reflejan, en la mayor parte de los casos, el valor realmente transado por esta industria, pues la mayoría de los países registran el comercio por el valor del medio portador del programa o sistema de software. Asimismo, no existen registros veraces que permitan cuantificar cuanto del comercio de este sector se realiza a través del comercio electrónico.

2. Generalidades de la industria del software europea¹

El mercado de productos de software en la Unión Europea sumó casi €7.000 millones en el 2005, un incremento de un 9,8% en comparación con el 2003. Este mercado consiste principalmente en sistemas de software (€3.500 millones en el 2005) y aplicaciones de software (€1.500 millones en el mismo año). Alemania es el principal mercado para esta industria. Le siguen en orden de importancia Reino Unido, Francia, Holanda, Italia, Suecia, España y Bélgica.

En cuanto al mercado para los servicios de la tecnología de información (“*IT services*”), éste fue valorado en la Unión Europea en €124.149 millones para el 2005, un 8% por encima al valor registrado en el 2003. Reino Unido es el mercado más importante para esta industria, seguido por Alemania, Francia, Italia, Holanda, Suecia, España y Bélgica.

2.1 Estadísticas de producción de software

¹ CBI Market Survey. The software, IT services and Outsourcing Market in the European Union, Agosto 2006

Como se mencionó anteriormente, Alemania es el principal productor de software en el bloque europeo, al producir cerca de €6.087 millones durante el 2005 (un crecimiento de un 8,2% comparado con el 2003). En segundo lugar, se encuentra Reino Unido con €4.511 millones, un 14,1% más que lo observado en el 2003. Y en tercer lugar se ubica Francia (€1.793 millones, con un crecimiento del 12,6% comparado con el 2003).

Cuadro 67.2
Unión Europea (UE-25): Producción de software, según país
2005 (en millones de €)

País	Sistemas de software	Aplicaciones de software	TOTAL DE SOFTWARE	Participación %
Alemania	8.251	7.836	16.087	24,1%
Reino Unido	7.907	6.604	14.511	21,7%
Francia	6.545	5.248	11.793	17,6%
Holanda	2.675	2.321	4.996	7,5%
Italia	2.585	2.307	4.892	7,3%
Suecia	1.306	1.369	2.675	4,0%
España	1.375	1.157	2.532	3,8%
Bélgica/Luxemburgo	800	938	1.738	2,6%
Dinamarca	774	789	1.563	2,3%
Austria	817	680	1.497	2,2%
Finlandia	701	570	1.271	1,9%
Polonia	340	368	708	1,1%
República Checa	248	246	494	0,7%
Irlanda	268	245	513	0,8%
Portugal	275	227	502	0,8%
Hungría	195	219	414	0,6%
Grecia	215	153	368	0,6%
Eslovaquia	57	70	127	0,2%
Eslovenia	40	51	91	0,1%
Lituania	15	24	39	0,1%
Letonia	13	22	35	0,1%
Estonia	13	21	34	0,1%
TOTAL UE	35.415	31.465	66.880	100,0%

Fuente: EITO (European Information Technology Observatory)

2.2 Estadísticas de valor y producción de servicios de la tecnología de información (TI)

Con respecto a los servicios TI, Reino Unido es líder en la Unión Europea con una participación del 23% en el mercado. Muy seguido se ubica Alemania con el 22% y luego Francia con un 20%. Estos 3 países sumaron más de €80.000 millones de euros en servicios prestados por este sector.

Cuadro 67.3
Unión Europea (UE-25): Valor de servicios TI, según país
2005 (en millones de €)

País	Servicios profesionales	Servicios de soporte	TOTAL DE SERVICIOS	Participación %
------	-------------------------	----------------------	--------------------	-----------------

País	Servicios profesionales	Servicios de soporte	TOTAL DE SERVICIOS	Participación %
Reino Unido	20.814	7.953	28.767	23,2%
Alemania	19.527	7.313	26.840	21,6%
Francia	17.824	6.990	24.814	20,0%
Italia	6.947	2.827	9.774	7,9%
Holanda	5.330	1.276	6.606	5,3%
Suecia	3.678	1.396	5.074	4,1%
España	3.460	1.280	4.740	3,8%
Bélgica/Luxemburgo	2.630	999	3.629	2,9%
Austria	2.376	814	3.190	2,6%
Dinamarca	2.230	793	3.023	2,4%
Finlandia	1.626	485	2.111	1,7%
Polonia	n.d	n.d	1.182	1,0%
República Checa	n.d	n.d	883	0,7%
Portugal	622	205	827	0,7%
Irlanda	599	198	797	0,6%
Grecia	484	236	720	0,6%
Hungría	n.d	n.d	636	0,5%
Eslovaquia	n.d	n.d	233	0,2%
Eslovenia	n.d	n.d	144	0,1%
Letonia	n.d	n.d	58	0,0%
Lituania	n.d	n.d	51	0,0%
Estonia	n.d	n.d	50	0,0%
TOTAL UE	88.147	32.765	124.149	100,0%

Fuente: EITO (European Information Technology Observatory)

Durante el 2001, la producción de servicios TI en la Unión Europea fue cercana a los €261.800 millones. Las compañías de servicios TI en Francia, Alemania, Italia y Reino Unido generaron más del 70% de la producción total en la Unión Europea.

Asimismo, este segmento de mercado generó casi 2,4 millones de empleos en el 2001. Reino Unido fue el país con el mayor número de empleos (24% del total) ocupados en esta actividad.

Cuadro 67.4 Unión Europea (UE-25): Producción de servicios TI y empleo – 2001

País	Producción (en millones de euros)	Participación %	Número de empleos
Reino Unido	69.379	26,5%	576.733
Alemania	51.825	19,8%	379.175
Francia	36.704	14,0%	335.532
Italia	30.782	11,8%	340.373
Holanda	14.902	5,7%	138.257
Suecia	13.613	5,2%	121.323
España	10.928	4,2%	165.489
Bélgica	7.411	2,8%	49.446
Irlanda	5.303	2,0%	22.260
Dinamarca	5.200	2,0%	45.984

País	Producción (en millones de euros)	Participación %	Número de empleos
Austria	4.118	1,6%	38.759
Finlandia	3.705	1,4%	37.505
Polonia	2.463	0,9%	n.d
República Checa	1.424	0,5%	43.031
Portugal	1.186	0,5%	17.297
Hungría	1.154	0,4%	42.237
Luxemburgo	566	0,2%	4.804
Eslovaquia	372	0,1%	11.616
Eslovenia	335	0,1%	n.d
Letonia	120	0,0%	4.534
Lituania	96	0,0%	4.070
Estonia	84	0,0%	2.804
Chipre	75	0,0%	1.269
Malta	52	0,0%	1.168
TOTAL UE	261.797	100,0%	2.383.666

Fuente: E-Businesswatch

2.3 Impuestos al valor agregado

El software y los servicios TI no están sujetos al pago de aranceles, por ser clasificados como servicios. Por esta razón, el impuesto de valor agregado (VAT, por sus siglas en inglés) es un tema sensible en la Unión Europea. Este impuesto varía entre los países miembros.

Dinamarca y Suecia son los países con el VAT más alto, un 25%. Seguido por Polonia y Finlandia con una tasa del 22%. En tercer lugar se ubican Bélgica, Irlanda y Portugal con 21%.

Cuadro 67.5
Unión Europea (UE-25): Impuesto de Valor Agregado – 2006

País	Tasa %
Alemania	16
Austria	20
Bélgica	21
Chipre	15
Dinamarca	25
Eslovaquia	19
Eslovenia	20
España	16
Estonia	18
Finlandia	22
Francia	19,6
Grecia	19
Holanda	19
Hungría	20
Irlanda	21
Italia	20
Letonia	18
Lituania	18
Luxemburgo	15

Malta	18
Polonia	22
Portugal	21
Reino Unido	17,5
República Checa	19
Suecia	25

Fuente: CBI (Centro para la Promoción de Importaciones de Países en Desarrollo)

2.4 Derechos de Propiedad Intelectual

A nivel comunitario, la Unión Europea cuenta con dos instrumentos normativos referentes a la protección de “software”, a saber:

- a) La Directiva 91/250 CEE sobre la protección de programas de ordenador y;
- b) El Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas (Convenio de Munich).

La Directiva Comunitaria 91/250 establece la obligación de proteger, mediante derechos de autor, los programas de ordenador como obras literarias, según se define en el Convenio de Berna para la protección de las obras literarias y artísticas. Específicamente, el artículo 1 inciso 1 de la Directiva, referente al objeto de la protección, señala:

“...De conformidad con lo dispuesto en la presente Directiva, los Estados miembros protegerán mediante derechos de autor los programas de ordenador como obras literarias...”

A los fines de esta Directiva, se entiende que la expresión "programas de ordenador" comprenderá su documentación preparatoria.

La protección prevista en la citada Directiva se aplica a cualquier forma de expresión de un programa de ordenador. No obstante, esta protección por medio de derechos de autor no se extiende a las ideas y principios en los que se base cualquiera de los elementos de un programa de ordenador, incluidos los que sirven de fundamento a sus interfaces.

Además, se establece que el programa de ordenador quedará protegido si fuere original en el sentido de que sea una creación intelectual propia de su autor. No se aplicará ningún otro criterio para conceder la protección.

La otra normativa europea relevante a la materia, es la establecida en el Convenio de Patente Europea, que en su artículo 52 señala que:

No se considerarán invenciones a los efectos del párrafo 1, en particular:

- c) Los planes, principios y métodos para el ejercicio de actividades intelectuales, para juegos o para actividades económicas, así como los programas de ordenadores.

No obstante, en el marco de la Comunidad Europea se ha determinado que una invención cuyas características técnicas sean implementadas por un ordenador (programa) no está excluida de patentabilidad, si consideraciones técnicas concernientes a las particularidades de la solución propuesta al problema técnico son requeridas para llevar a cabo la invención propuesta.

Una decisión de la Cámara de Recursos de la Oficina Europea de Patentes estableció con claridad que los programas de ordenador son patentables siempre que aporten una contribución técnica, ya sea en relación con un proceso industrial o en el funcionamiento interno del ordenador. Se considera “técnico” si se producen “efectos” mas allá de los que se derivan de la ejecución normal de las instrucciones del programa.

En resumen, en la Comunidad Europea las invenciones implementadas por un programa de ordenador pueden ser patentadas entonces si cumplen con los siguientes requisitos:

- a) Tienen carácter técnico y resuelve un problema técnico;
- b) Cumplen el requisito de novedad; y
- c) Son una contribución para el estado actual de la técnica

En el año 2002 se presentó una propuesta de Directiva sobre la patentabilidad de las invenciones implementadas por programas de ordenador para armonizar las legislaciones en materia de patentes en la Comunidad Europea, sin embargo el Parlamento Europeo en el año 2003 realizó importantes cambios a la propuesta, por lo que la propuesta aún sigue en discusión.

3. Estadísticas de comercio internacional europeo

La medición del comercio de software y servicios TI es compleja, debido a las limitaciones en la definición de los datos. No existe una clasificación arancelaria específica para este sector dentro del Sistema Armonizado, como en el caso de bienes.

Aunque el software se incluye dentro de las estadísticas de comercio internacional, la información más relevante es difícil de hallar. Esto se debe a que en el comercio solamente se mide los medios que contienen software, por ejemplo: discos, cintas y tarjetas magnéticas, entre otros. De manera que las estadísticas de comercio que se presentan en este apartado se limitan únicamente a los productos antes mencionados, aunque no necesariamente estos medios de portación contengan software.

3.1 Exportaciones

Las exportaciones europeas de productos de este sector alcanzaron en el 2005 la suma de €13.651 millones, un 13% por encima al valor registrado para el año anterior. Los discos para sistemas de lectura por rayos láser y ciertos soportes para grabar sonidos representaron más del 90% del total exportado, monto equivalente a €2.469 millones. No obstante, como se mencionó en el apartado anterior no necesariamente todos ellos contienen programas o sistemas de software.

La Unión Europea es el principal destino de las ventas, para algunos productos incluso superan el 80% del total vendido. Sin embargo, Estados Unidos, Emiratos Árabes y Suiza son también destinos importantes.

Cuadro 67.6
Unión Europea (UE-25): Principales productos de exportación de la industria del software
2003-2005

Subpartida	Descripción	Valor (en millones de euros)			Volumen (en TM)			País de destino (por importancia relativa)
		2003	2004	2005	2003	2004	2005	
852439	Los demás discos para sistemas de lectura por rayos láser	5.764,4	6.125,1	7.189,1	168.718	191.002	311.782	UE (83%) -Reino Unido (15%) -Suecia (6%) -España (4%) Suiza (2,5%) Estados Unidos (2%) Noruega (1,7%)

Subpartida	Descripción	Valor (en millones de euros)			Volumen (en TM)			País de destino (por importancia relativa)
		2003	2004	2005	2003	2004	2005	
852431	Discos para sistemas de lectura por rayos láser, para reproducir fenómenos distintos del sonido o imagen	1.977,8	2.081,9	2.450,3	32.845	19.145	22.496	UE (63%) -España (12%) -Alemania (9%) -Reino Unido (8%) Emiratos Árabes (7%) India (4%) Estados Unidos (3%)
852432	Discos para sistemas de lectura por rayos láser, para reproducir sonido	1.508,3	1.440,8	1.613,8	116.059	117.656	99.808	UE (80%) -Francia (16,5%) -Reino Unido (15,9%) -Alemania (9%) Estados Unidos (5%) Suiza (4%) Japón (3%)
852499	Los demás soportes para grabar sonido o grabaciones análogas, grabados	983,8	1.050,5	1.216,2	9.749	11.129	10.986	UE (67%) -Alemania (14%) -Reino Unido (13,9%) -Francia (8%) Emiratos Árabes (6%) Japón (4%) Estados Unidos (3%)
852491	Los demás soportes, para reproducir fenómenos distintos del sonido o imagen, grabados	1.173,2	960,1	818,6	8.387	5.835	4.699	UE (58%) -Reino Unido (9%) -Alemania (8%) -Francia (7%) Estados Unidos (7%) Suiza (4%) China (3%)
Los demás		536,1	457,6	363,4	91.763	55.451	16.795	
Total		11.943,7	12.116,0	13.651,4	427.520	400.218	466.566	

Fuente: Eurostat

3.2 Importaciones

En el 2005, las importaciones de productos de software alcanzaron los €1.752 millones, lo que representa un aumento del 8% con respecto al año anterior. Las compras estuvieron altamente concentradas en los discos para sistema de lectura por rayos láser y ciertos soportes para grabar sonidos, que significaron el 90% del total importado.

Es evidente el papel que desempeña la Unión Europea como abastecedor de la región, en el caso particular de los discos suple más del 90%. No obstante, Estados Unidos, Suiza y Japón también son importantes para el mercado europeo.

Cuadro 67.7 Unión Europea (UE-25): Principales productos de importación de la industria del software 2003-2005

Subpartida	Descripción	Valor (en millones de euros)			Volumen (en TM)			País de origen (por importancia relativa)
		2003	2004	2005	2003	2004	2005	
852439	Los demás discos para sistemas de lectura por rayos láser	5.391,6	5.796,5	6.456,3	220.166	180.502	181.707	UE (91%) -Holanda (19%) -Alemania (17%) -Irlanda (15%) Estados Unidos (4%) Suiza (1%) Japón (1%)
852431	Discos para sistemas de lectura por rayos láser, para reproducir fenómenos distintos del sonido o imagen	1.228,8	1.241,6	1.475,8	21.233	27.747	47.126	UE (78%) -Irlanda (28%) -Alemania (16%) -Holanda (10%) Estados Unidos (11%) Japón (3%) Suiza (2%)
852432	Discos para sistemas de lectura por rayos láser, para reproducir sonido	1.215,6	1.231,7	1.329,0	130.606	102.533	83.169	UE (90%) -Alemania (24%) -Holanda (21%) -Reino Unido (14%) Estados Unidos (4,3%) Suiza (0,7%) Hong Kong (0,6%)
852499	Los demás soportes para grabar sonido o grabaciones análogas, grabados	1.018,0	1.315,9	1.290,9	47.798	11.083	9.076	UE (94%) -Irlanda (38%) -Suecia (21%) -Holanda (11%) Estados Unidos (3%) Japón (0,3%) Suiza (0,3%)
852491	Los demás soportes, para reproducir fenómenos distintos del sonido o imagen, grabados	1.061,4	855,8	840,9	10.600	6.898	4.749	UE (86%) -Irlanda (35%) -Alemania (18%) -Holanda (17%) Estados Unidos (10%) Suiza (1,2%) Japón (0,7%)
Los demás		489,2	426,5	359,2	34.923	27.669	15.859	
Total		10.404,6	10.868,0	11.752,2	465.328	356.432	341.685	

Fuente: Eurostat

4. La industria del software en los acuerdos comerciales suscritos por la Unión Europea

La Unión Europea forma parte del Acuerdo de Tecnología de Información (ITA, por sus siglas en inglés), el cual consiste en un mecanismo para eliminar las tarifas arancelarias en una lista específica de productos de la tecnología de

información, cuya eliminación total sería el 1° de enero del 2000. Debido a lo estipulado en el acuerdo, la Unión Europea no cuenta con aranceles para ninguno de los productos que clasifican dentro de este acuerdo².

4.1 Arancel consolidado y NMF

Para los productos clasificados “dentro” de la industria de software, los aranceles NMF corresponden al arancel consolidado. La Unión Europea aplica un arancel ad valorem mínimo de 0% y un máximo de 49%. El promedio arancelario del sector en términos ad valorem es de 2%.

4.2 Aranceles preferenciales

Costa Rica califica como país beneficiario del esquema de preferencias unilaterales que otorga la Unión Europea, denominado SGP Plus. Bajo esta modalidad, los productos comprendidos en este sector tienen acceso libre de aranceles al mercado europeo. Asimismo, el régimen SGP (“Todo menos armas”) otorgado para los Países Menos Desarrollados también permite el acceso libre de aranceles.

El Acuerdo de Asociación vigente entre México y la Unión Europea permite el libre comercio inmediato a una parte del sector. Para aquellas fracciones arancelarias sujetas a un calendario de desgravación, actualmente se encuentran en libre comercio.

A diferencia del Acuerdo anterior, el Acuerdo de Asociación entre Chile y la Unión Europea permite el libre comercio inmediato a los productos de esta industria.

Cuadro 67.8
Unión Europea (UE-25): Aranceles aduaneros aplicados a la industria de software

TARIC (8D)	Descripción	Arancel consolidado (%)	NMF (%)	SGP Plus (%)	SGP* (Todo menos armas) (%)	México**	Chile***
85241000	Gramophone records	4	4	0	0	B	0
85243100	For reproducing phenomena other than sound or image	0	0	0	0	A	0
85243210	Of a diameter not exceeding 6,5 cm	3,5	3,5	0	0	B	0
85243290	Of a diameter exceeding 6,5 cm	4	4	0	0	B	0

² Cabe indicar que en la OMC todavía existen discusiones sobre si ciertos tipos de productos clasifican con tecnología de la información, así como la intención de ampliar la lista.

TARIC (8D)	Descripción	Arancel consolidado (%)	NMF (%)	SGP Plus (%)	SGP* (Todo menos armas) (%)	México**	Chile***
85243910	For reproducing representations of instructions, data, sound, and image recorded in a machine-readable binary form, and capable of being manipulated or providing interactivity to a user, by means of an automatic data-processing machine	0	0	0	0	A	0
85243920	Digital versatile discs (DVD)	4	4	0	0	B	0
85243980	Other	4	4	0	0	B	0
85244000	Magnetic tapes for reproducing phenomena other than sound or image	0	0	0	0	A	0
85245100	Of a width not exceeding 4 mm	4	4	0	0	B	0
85245200	Of a width exceeding 4 mm but not exceeding 6,5 mm	3	3	0	0	B	0
85245300	Of a width exceeding 6,5 mm	4	4	0	0	B	0
85246000	Cards incorporating a magnetic stripe	4	4	0	0	B	0
85249100	For reproducing phenomena other than sound or image	0	0	0	0	A	0
85249910	For reproducing representations of instructions, data, sound, and image recorded in a machine-readable binary form, and capable of being manipulated or providing interactivity to a user, by means of an automatic data processing machine	0	0	0	0	A	0
85249990	Other	4	4	0	0	B	0

Fuente: Base Integrada de Datos de la OMC & Comisión Europea

*Aplica para Países Menos Desarrollados

**La categoría A indica libre comercio inmediato. La categoría B indica desgravación en 4 etapas iguales.

TARIC (8D)	Descripción	Arancel consolidado (%)	NMF (%)	SGP Plus (%)	SGP* (Todo menos armas) (%)	México**	Chile***
---------------	-------------	-------------------------------	---------	-----------------	-----------------------------------	----------	----------

***La categoría 0 indica libre comercio inmediato.

4.3 Requisitos no arancelarios

*4.3.1 Directiva 2002/95/CE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos; y Directiva 2002/96/CE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos*³

El Reglamento (CEE) n° [880/92](#) del Consejo relativo a un sistema comunitario de concesión de etiqueta ecológica establece que a más tardar cinco años después de su entrada en vigor, la Comisión debe examinar el sistema y proponer las modificaciones necesarias. Para introducir con la máxima eficacia esas modificaciones, se deroga ese reglamento y se sustituye por las presentes medidas.

Ámbito de aplicación: se aplica a las categorías de aparatos eléctricos y electrónicos siguientes, que incluye la restricción del uso de plomo en el vidrio cristal.

- grandes y pequeños electrodomésticos,
- equipos informáticos y de telecomunicaciones,
- aparatos electrónicos de consumo,
- aparatos de alumbrado,
- herramientas eléctricas y electrónicas (con excepción de las herramientas industriales fijas de gran envergadura),
- juguetes y equipos deportivos y de tiempo libre,
- materiales médicos (con excepción de los productos implantados e infectados),
- instrumentos de mando y control,
- máquinas expendedoras.

Tratamiento: Los fabricantes de aparatos eléctricos y electrónicos deberán aplicar las mejores técnicas de tratamiento, valorización y reciclado disponibles. El tratamiento incluye la eliminación de todos los fluidos y el tratamiento selectivo descrito en el anexo II de la directiva. El tratamiento y el almacenamiento de los residuos deben ajustarse a lo dispuesto en el anexo III.

Los establecimientos que realicen operaciones de tratamiento deben obtener un permiso de las autoridades competentes. Se fomenta su participación en el [sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales](#) (EMAS).

El tratamiento podrá realizarse fuera del Estado miembro o fuera de la Unión Europea, siempre que se cumplan las disposiciones del Reglamento (CEE) n° [259/93](#) del Consejo relativo a la vigilancia y al control de los traslados de

³ La Directiva 2002/95 se encuentra disponible en: <http://europa.eu/scadplus/leg/es/lvb/l21210.htm>

residuos en el interior, a la entrada y a la salida de la UE. El tratamiento fuera de la UE contará únicamente para la consecución de los objetivos de la directiva si el exportador puede demostrar que el tratamiento se realizó en condiciones equivalentes a los requisitos impuestos por la directiva.

Los fabricantes deben organizar sistemas para la valorización de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos recogidos de forma selectiva.

Información: Los usuarios de aparatos eléctricos y electrónicos de hogares particulares deberán recibir la información necesaria sobre la obligación de no mezclar este tipo de residuos con los residuos urbanos no seleccionados y de cumplir las disposiciones de la recogida selectiva, los sistemas de devolución y recogida de que disponen, sobre cómo pueden contribuir a la valorización de los residuos, sobre el efecto de dichos residuos en el medio ambiente y la salud y sobre lo que significa el símbolo que deberá figurar en el envase de esos aparatos (el contenedor de basura tachado).

Los fabricantes deberán colocar el símbolo mencionado en los aparatos eléctricos y electrónicos comercializados a partir del 13 de agosto de 2005.

Para cada nuevo tipo de aparatos eléctricos y electrónicos, los productores deberán proporcionar, transcurrido un año tras su comercialización, datos sobre su reutilización y su tratamiento. Estos datos incluirán los componentes y materiales presentes, así como el lugar en que se encuentran las sustancias y preparados peligrosos. Estos datos deberán comunicarse a los centros de reutilización, tratamiento y reciclado. Los productores de aparatos eléctricos y electrónicos comercializados a partir del 13 de agosto de 2005 ha sido posible identificarlos mediante la marca colocada en el aparato.

4.4 Regla de origen

En el siguiente cuadro, se detalla la regla de origen que deben cumplir los productos que han sido incluido en este sectorial según la clasificación del Sistema Armonizado, para obtener un tratamiento arancelario preferencial en la UE, de acuerdo con lo establecido en el Acuerdo de Asociación entre Chile y la Unión Europea y el Sistema Generalizado de Preferencias vigente a julio de 2007:

Cuadro 67.9
Regla de origen para el sector de software

Acuerdo de Asociación entre CH-UE ⁴	Sistema Generalizado de Preferencias ⁵	Interpretación ⁶
8524 Discos, cintas y demás soportes para grabar sonido o grabaciones análogas, grabados, incluso las matrices y moldes galvánicos para fabricación de discos (excepto los productos del capítulo 37): -Matrices y moldes galvánicos para la fabricación de discos	8524 Discos, cintas y demás soportes para grabar sonido o grabaciones análogas, grabados, incluso las matrices y moldes galvánicos para fabricación de discos (excepto los productos del capítulo 37): - Matrices y moldes galvánicos para la fabricación de discos	<p>Específicamente para las matrices y</p>

⁴ Regla de origen de conformidad con el Apéndice II del Anexo III del Acuerdo de Asociación entre Chile y la Unión Europea

⁵ Regla de origen de conformidad el Anexo 15 del Reglamento (CE) No. 881/2003 de la Comisión del 21 de mayo de 2003.

⁶ La regla de origen específica (ROE) aplica para productos que incorporen materiales importados, no originarios, siempre que sean objeto de las transformaciones o elaboraciones citadas en la ROE.

Acuerdo de Asociación entre CH-UE ⁴	Sistema Generalizado de Preferencias ⁵	Interpretación ⁶
<p>Fabricación en la cual el valor de todos los materiales utilizados no exceda del 40 % del precio franco fábrica del producto</p> <p>-Los demás Fabricación en la cual: -el valor de todos los materiales utilizados no exceda del 40 % del precio franco fábrica del producto, y</p> <p>-dentro del límite arriba indicado el valor de todos los materiales de la partida 8523 utilizados no exceda del 10 % del precio franco fábrica del producto</p> <p>Regla optativa: Fabricación en la cual el valor de todos los materiales utilizados no exceda del 30 % del precio franco fábrica del producto</p>	<p>Fabricación en la cual el valor de todas las materias utilizadas no exceda del 40 % del precio franco fábrica del producto</p> <p>- Los demás Fabricación en la cual: - el valor de todas las materias utilizadas no exceda del 40 % del precio franco fábrica del producto, y</p> <p>- dentro del límite arriba indicado el valor de todas las materias de la partida 8523 utilizadas no exceda del 10 % del precio franco fábrica del producto</p> <p>Regla optativa: Fabricación en la cual el valor de todas las materias utilizadas no exceda del 30 % del precio franco fábrica del producto</p>	<p>moldes galvánicos para la fabricación de discos, se permite importar materias primas independientemente de su clasificación, siempre que el valor de las mismas no exceda del 40% del precio franco fábrica del producto final.</p> <p>Específicamente para el resto de discos y soporte distintos a los citados en la regla anterior, la regla permite importar materias primas independientemente de su clasificación, siempre que el valor de las mismas no exceda del 40% del precio franco fábrica del producto final. Ahora bien, dentro de esos límites, el valor de todos los materiales de la partida 8523 utilizados no debe exceder del 10 % del precio franco fábrica del producto</p> <p>Adicionalmente, si no se cumplen las condiciones citadas anteriormente, la regla optativa permite importar materias primas independientemente de su clasificación, siempre que el valor de las mismas no exceda del 30% del precio franco fábrica del producto final.</p>

5. La industria del software en Costa Rica⁷

En el 2004, la industria de software reportó ventas por €137,7 millones, mientras que en el 2005 sólo tuvo un aumento a €140 millones. Este auge parte de una depresión en el mercado nacional que ha sido contrarrestado por un importante incremento en las exportaciones del sector que han aumentado en un 14,3% (casi 3 veces más que el crecimiento promedio de las exportaciones nacionales).

El 54% de la producción de software en el país se dirigió, en el 2005, a mercados internacionales, una participación levemente inferior comparado con el año anterior.

Cuadro 67.10
Costa Rica: Producción de software, según acceso a mercados

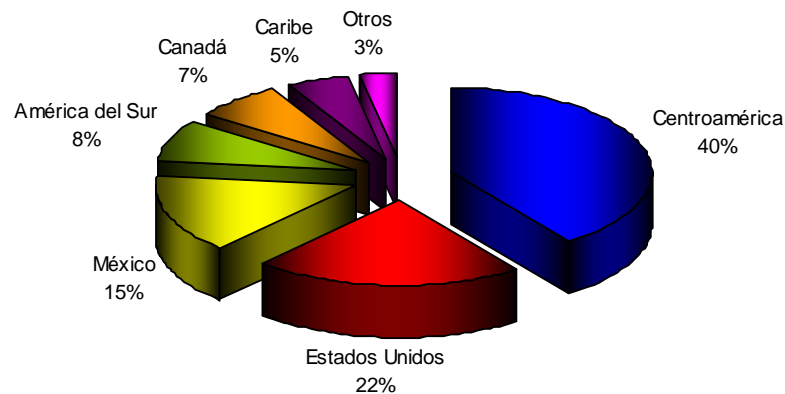
Mercados	Millones de euros		Participación %	
	2004	2005	2004	2005
Nacional	81,0	75,3	59%	54%
Internacional	56,7	64,8	41%	46%
TOTAL	137,7	140,1	100%	100%

Fuente: CAMTIC

⁷ Cámara Costarricense de Tecnologías de Información y Comunicación (CAMTIC). Estado Nacional de Software 2005.

Centroamérica continúa siendo el principal destino de las exportaciones de la industria de software, pese a presentar una menor participación en el 2005 (más del 60% en el 2004 para ubicarse en alrededor del 40% en el 2005). En este sentido, Estados Unidos ha venido ganando importancia relativa, al pasar de representar un 13,3% de las exportaciones del sector en el 2004 a más de un 20% en el 2005. México ha sido otro de los destinos que también ha venido ganando participación relativa dentro de las exportaciones, que pasó a representar un 9,5% a un 15% durante el mismo período.

Gráfico 67.1
Costa Rica: Destino de las exportaciones de software – 2005



Fuente: CAMTIC

Dentro del mercado nacional, es claro que el Gobierno es un importante consumidor para las empresas. Tanto así, que el 67% de las ventas se dirigen hacia el sector público.

Con respecto al nivel de empleo generado por el sector, aunque más de un 40% de las empresas han experimentado un incremento del 21% o más de su fuerza laboral, su peso ponderado es bastante bajo dentro de la fuerza laboral debido a que se trata de empresas pequeñas o medianas. Esto ha hecho que el crecimiento promedio del sector software medido en cantidad de personas en su fuerza laboral sea del 6,7% con respecto al 2004, lo que significa que la industria pasó de 4.500 empleados en el 2004 a 4.800 en el 2005.

Por último, el aspecto de investigación y desarrollo (I&D) es crucial para esta industria. Más del 50% de las empresas destina menos de €4.000 a la I&D. Este monto es pequeño en especial cuando se considera que sólo un 19% del personal se dedica a realizar este tipo de actividades.

6. El sector de software en Centroamérica

Según los datos de la Secretaría de Integración Económica Centroamericana (SIECA), para el 2005 las exportaciones de productos relacionados con el sector de software alcanzaron los €4,8 millones en Centroamérica, de los cuales casi el 75% se dio a nivel regional. Los discos para sistema de lectura por rayos láser sumaron más del 90% del total exportado.

En cuanto a las importaciones, en el 2005 éstas sumaron los €80,1 millones, de los cuales el 11% provino del mercado europeo y el 9% de la misma región. Al igual que en el caso de las exportaciones, los discos para sistema de lectura por rayos láser fue el principal producto importado, con una participación del 75% del total importado.

Los aranceles NMF para esta industria oscilan entre el 0% y 15%.

Anexo I

Cuadro comparativo del comercio exterior de Costa Rica y UE-25, por subpartida arancelaria

SA Subparti- da 6D	Descripción	Costa Rica		UE-25 (Comercio total)		UE-25 (Comercio extra- regional)		Comercio bilateral 2005	
		Exportaciones 2005 (Mill. Euros)	Importacion es 2005 (Mill. Euros)	Export. 2005 (Mill. Euros)	Importacion s 2005 (Mill. Euros)	Exportaciones 2005 (Mill. Euros)	Importaciones 2005 (Mill. Euros)	Export. a UE 2005 (Mill. Euros)	Importaciones desde UE 2005 (Mill. Euros)
852410	Discos para tocadiscos	0.0	0.0	123.0	76.1	59.7	15.2	-	0.0
852431	Discos para sistemas de lectura por rayos láser, para reproducir fenómenos distintos del sonido o imagen	0.6	5.5	2,450.3	1,475.8	897.3	321.5	0.0	0.3
852432	Discos para sistemas de lectura por rayos láser, para reproducir sonido	1.9	3.2	1,613.8	1,329.0	318.2	128.7	-	0.2
852439	Los demás discos para sistemas de lectura por rayos láser	0.3	4.0	7,189.1	6,456.3	1,201.0	576.3	0.0	0.2
852440	Cintas magnéticas para reproducir fenómenos distintos del sonido o imagen, grabadas	-	0.0	50.9	110.5	29.2	4.7	-	-
852451	Las demás cintas magnéticas, de anchura inferior o igual a 4 mm, grabadas	0.0	0.1	22.9	21.3	7.4	5.8	-	0.0
852452	Las demás cintas magnéticas, de anchura superior a 4 mm pero inferior o igual a 65 mm, grabadas	-	0.0	11.5	6.1	2.6	2.0	-	0.0
852453	Las demás cintas magnéticas, de anchura superior a 65 mm, grabadas	0.1	0.3	98.8	119.0	12.3	8.5	-	0.0

Anexo I
Cuadro comparativo del comercio exterior de Costa Rica y UE-25, por subpartida arancelaria

SA Subparti- da 6D	Descripción	Costa Rica		UE-25 (Comercio total)		UE-25 (Comercio extra- regional)		Comercio bilateral 2005	
		Exportaciones 2005 (Mill. Euros)	Importacion es 2005 (Mill. Euros)	Export. 2005 (Mill. Euros)	Importacion s 2005 (Mill. Euros)	Exportaciones 2005 (Mill. Euros)	Importaciones 2005 (Mill. Euros)	Export. a UE 2005 (Mill. Euros)	Importaciones desde UE 2005 (Mill. Euros)
852460	Tarjetas con banda magnética incorporada, grabadas	0.0	0.1	56.2	26.1	21.1	4.8	-	0.0
852491	Los demás soportes, para reproducir fenómenos distintos del sonido o imagen, grabados	0.2	0.5	818.6	840.9	343.6	120.8	-	0.0
852499	Los demás soportes para grabar sonido o grabaciones análogas, grabados	-	0.1	1,216.2	1,290.9	400.0	72.6	-	0.0
TOTAL		3.1	13.9	13,651.4	11,752.2	3,292.4	1,260.9	0.0	0.7

Nota: Los datos de Costa Rica incluyen las transacciones de zona franca y del régimen de perfeccionamiento activo.

Tipo de cambio de referencia: 1 euro equivale a \$1,253775

Fuente: COMEX con base en SIECA

Elaborado el 25 enero 2007

Anexo II
Cuadro comparativo del comercio exterior de Centroamérica y UE-25, por subpartida arancelaria

SA Subpart i-da 6D	Descripción	Centroamérica con el mundo		Centroamérica con la UE		Centroamérica con MCCA	
		Exportaciones 2005 (Mill. Euros)	Import. 2005 (Mill. Euros)	Export.2005 (Mill. Euros)	Import. 2005 (Mill. Euros)	Export. 2005 (Mill. Euros)	Import. 2005 (Mill. Euros)
852410	Discos para tocadiscos	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0
852431	Discos para sistemas de lectura por rayos láser, para reproducir fenómenos distintos del sonido o imagen	0.9	39.0	0.0	6.8	0.7	1.4
852432	Discos para sistemas de lectura por rayos láser, para reproducir sonido	2.3	8.7	0.0	0.3	1.8	1.3
852439	Los demás discos para sistemas de lectura por rayos láser	1.1	10.8	0.0	0.4	0.8	0.6
852440	Cintas magnéticas para reproducir fenómenos distintos del sonido o imagen, grabadas	0.0	0.1	-	0.0	-	0.0
852451	Las demás cintas magnéticas, de anchura inferior o igual a 4 mm, grabadas	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0
852452	Las demás cintas magnéticas, de anchura superior a 4 mm pero inferior o igual a 65 mm, grabadas	0.0	0.1	-	0.0	0.0	0.0
852453	Las demás cintas magnéticas, de anchura superior a 65 mm, grabadas	0.1	2.0	0.0	0.0	0.1	0.1
852460	Tarjetas con banda magnética incorporada, grabadas	0.0	1.5	-	0.6	0.0	0.0

Anexo II
Cuadro comparativo del comercio exterior de Centroamérica y UE-25, por subpartida arancelaria

SA Subpart i-da 6D	Descripción	Centroamérica con el mundo		Centroamérica con la UE		Centroamérica con MCCA	
		Exportaciones 2005 (Mill. Euros)	Import. 2005 (Mill. Euros)	Export.200 5 (Mill. Euros)	Import. 2005 (Mill. Euros)	Export. 2005 (Mill. Euros)	Import. 2005 (Mill. Euros)
852491	Los demás soportes, para reproducir fenómenos distintos del sonido o imagen, grabados	0.3	16.0	0.0	1.0	0.2	3.8
852499	Los demás soportes para grabar sonido o grabaciones análogas, grabados	0.0	0.8	-	0.0	0.0	0.0
TOTAL		4.8	80.1	0.0	9.1	3.5	7.2

Nota: Los datos de Costa Rica incluyen las transacciones de zona franca y del régimen de perfeccionamiento activo.

Tipo de cambio de referencia: 1 euro equivale a \$1,253775

Fuente: COMEX con base en PROCOMER, BCCR, DGA y Eurostat

Elaborado el 25 enero 2007

Anexo III
Unión Europea: Exportaciones a Costa Rica
2003-2005

Subpartida	Descripción	Valor en euros			Imp. Relativa respecto al total exportado por subpartida (2005)
		2003	2004	2005	
852410	Discos para tocadiscos	-	-	3,366	Menor a 0,01%
852431	Discos para sistemas de lectura por rayos láser, para reproducir fenómenos distintos del sonido o imagen	166,459	3,558,422	853,705	0.6939%
852432	Discos para sistemas de lectura por rayos láser, para reproducir sonido	490,720	125,904	118,894	0.0966%
852439	Los demás discos para sistemas de lectura por rayos láser	147,172	83,474	1,110,781	0.9029%
852440	Cintas magnéticas para reproducir fenómenos distintos del sonido o imagen, grabadas	3,975	-	-	Menor a 0,01%
852451	Las demás cintas magnéticas, de anchura inferior o igual a 4 mm, grabadas	5,000	-	-	Menor a 0,01%
852452	Las demás cintas magnéticas, de anchura superior a 4 mm pero inferior o igual a 65 mm, grabadas	8,042	-	-	Menor a 0,01%
852453	Las demás cintas magnéticas, de anchura superior a 65 mm, grabadas	10	-	1,446	Menor a 0,01%
852460	Tarjetas con banda magnética incorporada, grabadas	-	-	1	Menor a 0,01%
852491	Los demás soportes, para reproducir fenómenos distintos del sonido o imagen, grabados	41,176	49,530	21,216	0.0172%
852499	Los demás soportes para grabar sonido o grabaciones análogas, grabados	193,331	322,717	36,730	0.0299%
TOTAL		1,055,885	4,140,047	2,146,139	

Fuente: Eurostat

Anexo IV
Unión Europea: Importaciones desde Costa Rica
2003-2005

Subpartida	Descripción	Valor en euros			Imp. Relativa respecto al total importado por subpartida (2005)
		2003	2004	2005	
852431	Discos para sistemas de lectura por rayos láser, para reproducir fenómenos distintos del sonido o imagen	597	753	7,852	Menor a 0,01%
852432	Discos para sistemas de lectura por rayos láser, para reproducir sonido	-	705	780	Menor a 0,01%
852453	Las demás cintas magnéticas, de anchura superior a 65 mm, grabadas	83	-	-	Menor a 0,01%
852439	Los demás discos para sistemas de lectura por rayos láser	18,712	28,885	892	Menor a 0,01%
852491	Los demás soportes, para reproducir fenómenos distintos del sonido o imagen, grabados	1,324	930	143	Menor a 0,01%
852499	Los demás soportes para grabar sonido o grabaciones análogas, grabados	-	1,352	-	Menor a 0,01%
TOTAL		20,716	32,625	9,667	

Fuente: Eurostat