

Informe del Sector de las Tecnologías de la Información en España 2008

Edición 2009



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE INDUSTRIA, TURISMO
Y COMERCIO

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TELECOMUNICACIONES
Y PARA LA SOCIEDAD DE
LA INFORMACIÓN

El informe del Sector de las Tecnologías de la Información en los años 2005-2008 del ONTSI ha sido elaborado por el equipo de Estudios del ONTSI:

Luis Muñoz (Coordinación)

Alexandra Morales

Ángel Sanchez

Berta Fanjul

Carmen María Ramírez

Olga Ureña

Reservados todos los derechos. Se permite su copia y distribución por cualquier medio siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras y no se realice ninguna modificación de las mismas

Índice

Resumen ejecutivo	4
1. INTRODUCCIÓN	8
1.1. Marco conceptual	8
1.2. Metodología	8
1.3. Clasificación del sector de las TIC	9
1.4. Contexto económico	11
2. EL sector TI	13
2.1. Datos generales del sector TI	13
2.2. Estadísticas del sector TI	23
2.3. El sector TI en la economía nacional	38
3. El sector TI analizado por áreas de actividad	41
3.1. Fabricación	41
3.2. Comercio	55
3.3. Actividades informáticas y de alquiler de equipos	68
4. El sector de los Contenidos digitales y servicios audiovisuales	85
4.1. Metodología	85
4.2. Datos generales sector de contenidos	86
4.3. Estadísticas del sector de contenidos	90
5. Anexo 1: notas metodológicas	103
5.1. Objetivo	103
5.2. Ámbito	103
5.3. Unidades de la encuesta	103
5.4. Variables	104
5.5. Diseño y muestreo	105
6. Anexo 2: muestreo	107
6.1. Cifras de muestreo	107
6.2. Errores de la muestra	109
7. Anexo 3: relación entre productos y ramas de actividad del sector ti (isic rev. 3.1/CPC v. 1.1)	111
7.1. Relación entre productos y ramas de actividad	111

RESUMEN EJECUTIVO

SECTOR TI

Empresas TI: El número de empresas ha crecido un 30%, pasando de 16.077 en el año 2005 a 20.871 en 2007. Más del 60% de las empresas se dedican a actividades informáticas, un 30% al comercio y un 8% a la fabricación.

Ingresos TI: La facturación en 2008 ascendió a 60.403 millones de euros, con un incremento del 1,7% respecto a 2007. Este incremento se debe fundamentalmente a las empresas de actividades informáticas que crecen un 6,3%. Por áreas el 43% de la facturación corresponde a las actividades de comercio, seguida de las actividades informáticas con un 38% y la fabricación con un 19%.

Empleo TI: El sector TI da empleo a más de 300 mil personas, casi un 11% más que en 2007. Las actividades informáticas es el área que más empleo genera, con un 62,7%, un 16% más que en 2007. Le siguen las empresas del comercio que suponen un 25,3% del total, y las de fabricación que suponen un 12%.

Inversión TI: Las empresas TI invirtieron más de 7.000 millones de euros durante 2008, las inversiones realizadas por las empresas de actividades informáticas suponen el 74% de la inversión.

VABpm TI: El valor añadido bruto a precios de mercado alcanza los 34.966 millones de euros, un 5,6% más que en 2007. Esta cantidad representa un 3,2% del PIB 2008.

SECTOR CONTENIDOS DIGITALES Y SERVICIOS AUDIOVISUALES

Empresas: El número de empresas casi se ha duplicado, pasando de 2007 en el año 2005 a 2.984 en 2007. El 69% de las empresas se dedican a actividades de producción cinematográfica y de video.

Ingresos: La facturación en 2008 asciende a 2.801 millones de euros, casi un 10% más que 2007. Por áreas el 54% de la facturación corresponde a las actividades de producción cinematográfica y de video, seguida de la distribución de películas con un 34%.

Empleo: El número de personas empleadas es de 13.586, un 2,1 % menos que en 2007. Las actividades de producción cinematográfica y de video son las que más empleo generan, con un 74%. Le siguen las empresas de distribución de películas, que suponen un 10%.

Inversión: Las empresas de contenidos y servicios audiovisuales invirtieron un 3,8% más que en 2007, hasta alcanzar casi los 300 millones de euros durante 2008, las inversiones realizadas por las empresas de edición de soportes de sonido grabado suponen el 62,6 % de la inversión.

VABpm: El valor añadido bruto a precios de mercado en 2008 alcanza los 2.319 millones de euros, un 9,5% más que en 2007. Esta cantidad representa el 0,2 % del PIB 2008.

Cifras del Sector de las Tecnologías de la Información

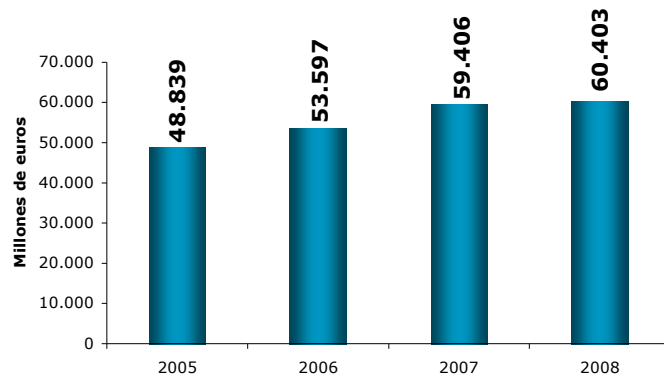
El sector de las Tecnologías de la Información está compuesto por cerca de 20.800 empresas.

El volumen de negocio TI alcanza, en 2008, los 60 mil millones de euros, un 1,7% más que en 2007.

El empleo TI crece un 10,8% y supera las 300 mil personas ocupadas.

Las empresas TI invirtieron más de 7.000 millones de euros.

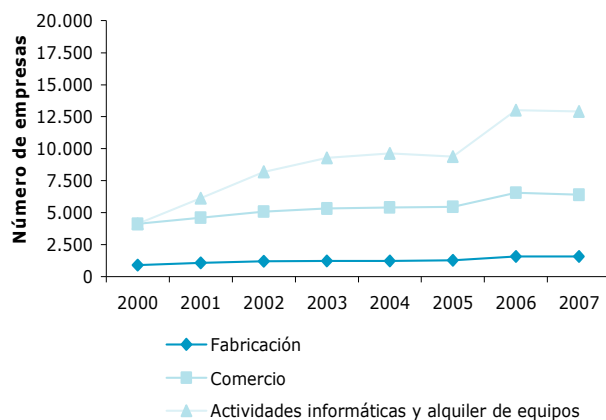
Cifra de negocio



Empleo

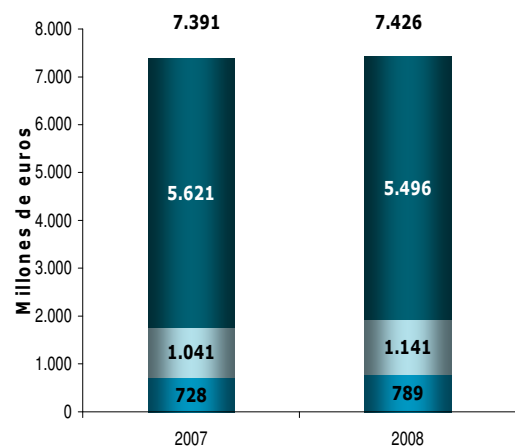
	2005	2006	2007	2008
Fabricación	38.855	35.962	36.668	35.724
Comercio	64.943	64.041	72.471	76.171
Actividades informáticas y alquiler de equipos	152.354	153.758	161.595	188.165
Total	256.152	253.761	270.733	300.061

Empresas



La creación de empresas está en alza, existen 20.800 empresas en 2007.

Inversión¹



■ Fabricación ■ Comercio ■ Actividades informáticas y alquiler de equipos

¹ Los datos para los años 2005 – 2006 no están disponibles

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Marco conceptual

El objetivo principal del estudio es conocer la situación actual y la evolución reciente de las características estructurales y económicas específicas de cada una de las actividades que componen el sector de las tecnologías de la información (TI), tales como el número y el tamaño de las empresas que componen cada rama de actividad, datos contables (ingresos, compras, gastos) así como la estructura del empleo y la inversión. El sector TI junto con el sector de las Telecomunicaciones conforman el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC).

Para determinar la lista de actividades y de productos del sector TI, se tomó como referencia los trabajos metodológicos llevados a cabo por la OCDE.

El denominado sector TI está formado por las industrias manufactureras y de servicios cuya actividad principal está vinculada con el desarrollo, producción, comercialización y uso intensivo de las tecnologías de la información.

Para seleccionar las empresas TI correspondientes a dichos códigos, se parte de un directorio elaborado partiendo de la base de datos del Registro Mercantil, que constituye el marco de referencia de la Encuesta.

El trabajo se estructura en varios bloques.

-El capítulo 1 ofrece una aproximación a la definición del sector TI, así como de la metodología empleada para la elaboración del estudio y los principales indicadores de la estructura empresarial del sector.

-El capítulo 2 presenta una recopilación de tablas y gráficos que pretenden dar

una visión cuantitativa de la realidad del sector TI.

-El capítulo 3 analiza la estructura productiva de cada rama de actividad que componen el sector TI.

-El capítulo 4 se dedica a analizar en detalle la estructura de los contenidos digitales y los servicios audiovisuales.

-Por último, en los anexos se ofrece información al detalle de la metodología empleada, el muestreo y una relación de productos.

1.2. Metodología

La metodología empleada para la elaboración del estudio ha sido diseñada en base a los siguientes criterios:

1.2.1. Ámbito

El ámbito del estudio se define respecto a la población investigada, al tiempo y al espacio.

Se han definido indicadores que permiten ofrecer resultados a nivel de nacional, así como establecer agregaciones para generar un análisis dinámico del sector.

El período de referencia es el comprendido entre los años 2005 y 2008, siendo la información de este último año un avance provisional.

1.2.2. Muestra

El estudio se concentra en la actividad económica de las empresas, que se encuentran activas en el período de referencia. Se han utilizado los resultados de las cuentas no consolidadas para una mejor distribución de las cifras por ramas de actividad.

1.3. Clasificación del sector de las TIC

La definición actual del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) propuesta por la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) y adoptada por EUROSTAT data del año 2002.

Se sustenta en la clasificación de actividades económicas dada por la división de estadística de Naciones Unidas denominada: "Clasificación Internacional Industrial estándar de todas las actividades económicas" (ISIC: International Standard Industrial Classification of All Economic Activities) Revisión 3.1.

La clasificación europea de actividades económicas y por ende la versión nacional (CNAE - 93 Rev. 1) sigue estas recomendaciones adoptadas por la Comisión de Estadística de Naciones Unidas.

En general, los principios para la clasificación de una rama de actividad del sector TIC son los siguientes:

En el caso del área de fabricación, los productos deben estar orientados a procesar y comunicar información, incluyendo la transmisión y presentación. También deben utilizar procesos electrónicos para detectar, medir y/o registrar fenómenos físicos, o para controlar procesos físicos.

En el caso de los servicios, deben permitir el proceso y comunicación de la información por medios electrónicos.

La OCDE presenta el sector TIC dividido en dos grandes áreas de actividad: fabricación y servicios.

La rama 6420 telecomunicaciones está en la definición del sector pero no pertenece al ámbito de este informe.

Sucede lo mismo con la rama 9220 actividades de radio y televisión, incluida en la definición de contenidos digitales y servicios audiovisuales, pero no analizado en este informe.

En el presente informe se analizarán las cifras de las ramas de actividad de fabricación, de comercio y de actividades informáticas y alquiler de equipos informáticos, incluidas estas tres últimas dentro del área de servicios. Dentro de cada área se han definido una serie de actividades que se muestran en la siguiente tabla, junto con su correspondiente código CNAE - 93 Rev. 1.

Cabe resaltar que existe una nueva definición de la OCDE por ramas de actividad del sector TIC, que ha entrado en vigor en 2009, por lo que será incluida en la próxima publicación que recogerá los datos del mismo año.

1. Definición del sector TIC dada por la OCDE

CNAE Fabricación	
3001	Fabricación de máquinas de oficina
3002	Fabricación de ordenadores y otro equipo informático
3130	Fabricación de hilos y cables eléctricos aislados
3210	Fabricación de válvulas, tubos y otros componentes electrónicos
3220	Fabricación de transmisores de radiodifusión y televisión y de aparatos para la radiotelefonía y radiotelegrafía con hilos
3230	Fabricación de aparatos de recepción, grabación y reproducción de sonido e imagen
3320	Fabricación de instrumentos y aparatos de medida, verificación, control, navegación y otros fines, excepto equipos de control para procesos industriales
3330	Fabricación de equipo de control de procesos industriales
Servicios	
Comercio	
5160	Comercio al por mayor de otros componentes y equipos electrónicos
5167	Comercio al por mayor de ordenadores, periféricos y programas informáticos
Telecomunicaciones	
6420	Telecomunicaciones
Alquiler de maquinaria y equipo	
7133	Alquiler de equipos informáticos
Actividades informáticas	
7210	Consulta de equipo informático
7221	Edición de programas informáticas
7222	Otras actividades de consultoría y suministro de programas informáticos
7230	Proceso de datos
7240	Actividades relacionadas con bases de datos
7250	Mantenimiento y reparación de máquinas de oficina, contabilidad y equipo informático
7260	Otras actividades relacionadas con la informática

Además del sector de las TIC, también hay que destacar la importancia que presenta en la economía nacional el sector de los contenidos digitales y los servicios audiovisuales. La OCDE de manera consensuada internacionalmente junto con Eurostat, a diferencia de otros organismos, no incluye las ramas de actividad de este sector dentro del sector TIC. De esta manera se estudiarán ambos sectores, el de las TIC y el de los contenidos digitales y servicios audiovisuales, de manera independiente, pero incluidos ambos dentro del ámbito de la sociedad de la información.

1.4. Contexto económico

Tras la fase de elevado crecimiento experimentada en 2005-2006, sustentado en la fortaleza de la demanda interna, la economía española fue ralentizándose debido, en primer lugar, al ajuste gradual de la inversión inmobiliaria que comenzó en 2007, tras una larga fase de auge, y, en segundo lugar, a los efectos negativos generados por el episodio de inestabilidad financiera internacional que surgió en el verano de 2008.

En términos nominales, el PIB ha pasado de 908.792 millones de euros en 2005 a 1.095.163 millones de euros en 2008.

En los primeros meses de 2008, el PIB se ralentizó de forma más pronunciada, hasta alcanzar una tasa de variación anual del 1,2%, dos puntos y medio menos que 2007.

En términos de paridad de poder adquisitivo (PPA), el PIB por habitante de España en 2007, es 5,5% superior a la media de los 27 estados de la Unión Europea.

En términos de su composición, la evolución del PIB en el período 2005 a 2008 ha estado marcada por la creciente debilidad de los principales componentes de la demanda nacional, fue especialmente significativa la caída del gasto en las familias, seguida de la inversión productiva privada.

La crisis financiera internacional afectó a la demanda nacional debido al impacto negativo sobre la disponibilidad y condiciones de financiación.

Según datos del Instituto Nacional de Estadística para el período 2005 a 2008, el sector servicios se ha mantenido constante con pesos entorno al 60% del PIB a precios de mercado, lo que le convierte en el principal motor de la economía española.

El mercado de trabajo presentó en 2006 un balance global positivo, con la creación de 571.800 puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo, en términos de Contabilidad Nacional. La Encuesta de Población Activa (EPA), por su parte, reflejó también este dinamismo del mercado laboral a lo largo de los cuatro trimestres de 2006, con crecimientos medios interanuales tanto

de la población activa (3,3%) como del empleo (4,1%). Sin embargo, el período 2007-2008, ha presentado un balance negativo, con un descenso del número de ocupados de un 0,5% en tasas interanuales. Sólo el sector servicios aumenta la ocupación, un 2,1%, en 2008 el número total de activos se sitúa en más de 22,8 millones de personas.

En materia de precios, el fuerte incremento de los precios del petróleo y el encarecimiento sostenido de los alimentos no elaborados influyó negativamente en el índice de precios al consumo en el período 2005-2006, con crecimientos de los precios por encima de la inflación de la zona euro. En cambio desde el tercer trimestre de 2007 han tenido lugar bajadas de precios significativas situando la tasa de variación media anual de los precios de los bienes y servicios de consumo durante 2008 en el 4,1%.

Entre los componentes que registraron mayores bajadas se encuentran los servicios de telecomunicaciones y los equipos informáticos, que han contribuido positivamente al aumento de la inversión en tecnología.

El impacto de las perturbaciones en los mercados mundiales de materias primas energéticas y alimenticias incidieron con mayor intensidad en España que en la UEM, lo que dio lugar a oscilaciones muy bruscas de la inflación durante 2008, para finalizar el año con un diferencial de inflación negativo respecto a la UEM.

En 2008, el sector empresarial fue frenando sus expectativas de inversión, con un crecimiento medio, en términos reales, del 0,5%, tras la expansión cercana al 6% del año 2007 en la que continuó el dinamismo del proceso inversor que las empresas españolas habían iniciado en 2005, con un crecimiento medio, en términos reales, del 7,7%, frente a un 6% del año 2006, con lo que este componente de la demanda aportó 1,3 pp al crecimiento del PIB.

Informe del Sector de las Tecnologías de la Información en España 2008. Edición 2009.

2. El Sector TI

2. EL SECTOR TI

2.1. Datos generales del sector TI

Los ingresos del sector de las tecnologías de la información superaron los 60.400 millones de euros en 2008, un 1,7% más que en 2007. Por áreas son los servicios los que aportan la mayor parte de los ingresos con un 81,1%, siendo el comercio, con un 42,9%, y las actividades informáticas, con un 38,2%, las áreas que más actividad económica presentan, seguido de las empresas de fabricación con un 18,9%.

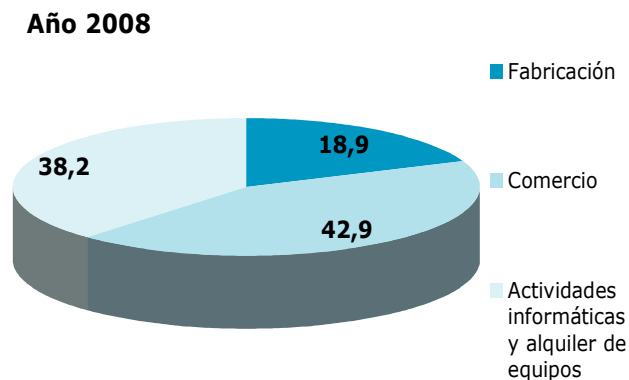
En el periodo 2005-2008 el sector de las tecnologías de la información ha crecido un 23,7%, siendo las ramas de actividades informáticas las que presentan una tendencia más positiva, con un crecimiento acumulado del 46,2%. En el periodo 2005-2007, la rama de actividad de comercio, aún teniendo un peso mayor respecto del total del sector, presenta un crecimiento más estable con un 14,6%, hasta colocarse en el 0,1% en el periodo 2007-2008. Respecto de las ramas de actividad correspondientes a la fabricación, el crecimiento ha sido positivo en el periodo 2005-2007 con un 13,2%, y ligeramente negativo en el último año, que ha disminuido un 3,5%.

En el año 2008, el sector TI se consolida como principal impulsor de nuevos modelos de negocio y crecimiento en España debido principalmente al cambio progresivo del negocio del comercio, cuyos ingresos aumentan solamente un 0,1%, hacia la prestación de servicios de actividades informáticas, que aumentó un 6,3%.

En cuanto a la estructura de ingresos de explotación del sector TI, se observa que la cifra de negocios supone un 98% del total de los ingresos. La cifra de negocios se concentra en su mayor parte en la venta de mercaderías con un 39%, seguida de la prestación de servicios con un 33%.

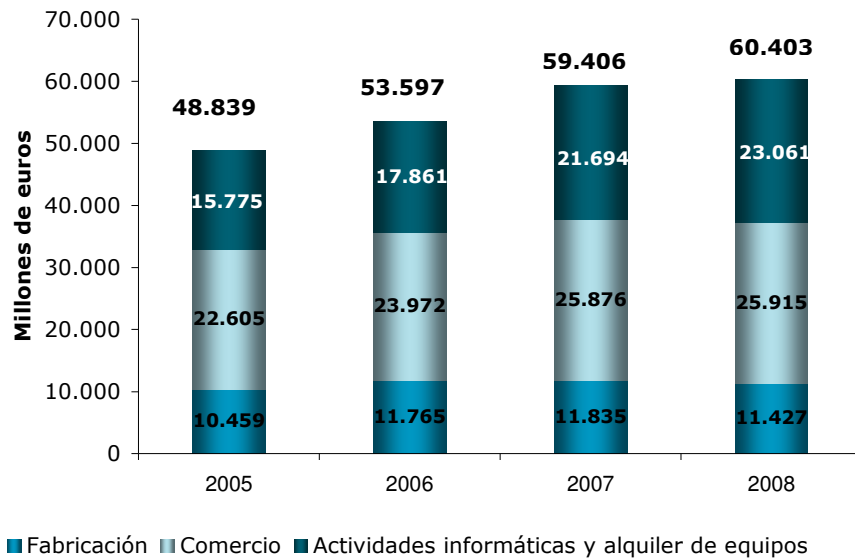
Solo un 1% de los ingresos proceden de otros ingresos que no forman parte de la actividad principal de las empresas.

2. Cifra de negocio del sector TI (% / total)



Fuente: ONTSI

3. Evolución de cifra de negocio del sector TI (Millones de euros)



Fuente: ONTSI

En 2007, el sector de las tecnologías de la información está formado por más de 20.800 empresas, lo que supone el 1,3% de las empresas del sector servicios².

La mayor parte de las empresas activas se encuentran en el área de la prestación de servicios de comercio con 6.396 empresas activas, un 30,6% del total. Las empresas de actividades informáticas suponen más de 12.000 empresas, un 61,8% sobre el total, mientras que las de fabricación son 1.572 empresas, el 7,5% del total.

La creación de empresas en el sector TI está en alza pero también la disolución, este hecho unido al fuerte incremento de empresas en 2006 con tasas superiores al 30%, han hecho que en 2007 se produzca un descenso de un 1,3% en el tejido empresarial.

El número de empresas del sector TI ha disminuido en 2007 un 1,3% respecto del año anterior, debido principalmente al área del comercio, en la que ha disminuido el número de empresas un 2,4%. Le sigue el de actividades informáticas con una disminución de 0,8%. Por último el área de fabricación disminuye un 0,3%.

Por tipo de actividad, el segmento con una mayor capacidad para la generación de empresas es el de edición de programas y suministros informáticos y otras actividades de consultoría, con 4.320 empresas y la rama dedicada a otras actividades relacionadas con la informática, con 6.300 empresas.

² Fuente: Según la "Encuesta Anual de Servicios y la Encuesta Anual de Comercio de 2007". publicada por el INE el número total de empresas de servicios es de 2.194.509

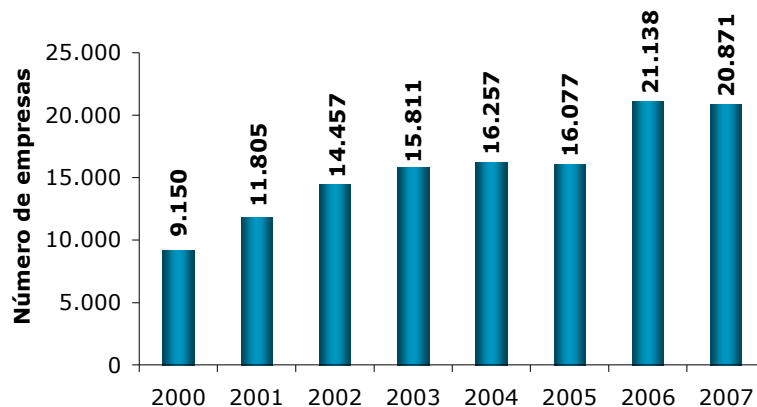
4. Número de empresas del sector TI (Número de empresas)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Fabricación	906	1.086	1.196	1.214	1.223	1.265	1.576	1.572
Comercio	4.109	4.594	5.077	5.307	5.396	5.450	6.552	6.396
Actividades informáticas y alquiler de equipos	4.135	6.125	8.184	9.290	9.638	9.362	13.010	12.903
Total	9.150	11.805	14.457	15.811	16.257	16.077	21.138	20.871

Fuente: ONTSI

Las actividades de las empresas TI son muy dispares, incluso dentro de cada rama existen enormes diferencias tanto en los tipos de servicios TI que se ofrecen, como en los procesos productivos industriales de las tecnologías de la información, esta característica influye decisivamente en la estructura productiva del sector.

5. Evolución del número de empresas del sector TI (Número de empresas)



Fuente: ONTSI

En el ámbito geográfico, cabe destacar que Madrid y Cataluña están a la cabeza de las comunidades autónomas con más empresas instaladas.

Madrid es la comunidad autónoma con un mayor número de empresas TI en 2007, en esta comunidad tienen su sede social el 30% de las empresas. Le sigue Cataluña con un 25% y Andalucía, que con un 8% se afianza con un fuerte tejido empresarial en su territorio.

Por actividades destaca la alta concentración de empresas de fabricación en Cataluña, y el destacado número de empresas de actividades informáticas que tienen presencia en la Comunidad Valenciana y Andalucía.

Galicia y País Vasco se consolidan como comunidades autónomas emergentes en la creación de empresas desarrolladoras de actividades informáticas.

En cuanto a la estructura del sector por tamaño de empresa, se constata que el crecimiento de este sector se asienta en un fuerte tejido empresarial formado por microempresas con menos de 10 asalariados, que suponen un 73% del total y una capacidad de generación de cifra de negocio inferior a los dos millones de euros.

Se mantiene constante la presencia de empresas grandes, especialmente en el área de las actividades informáticas, donde hay 100 empresas con fuerte capacidad de generación de empleo.

6. Número de empresas del sector TI por comunidad autónoma - Año 2007

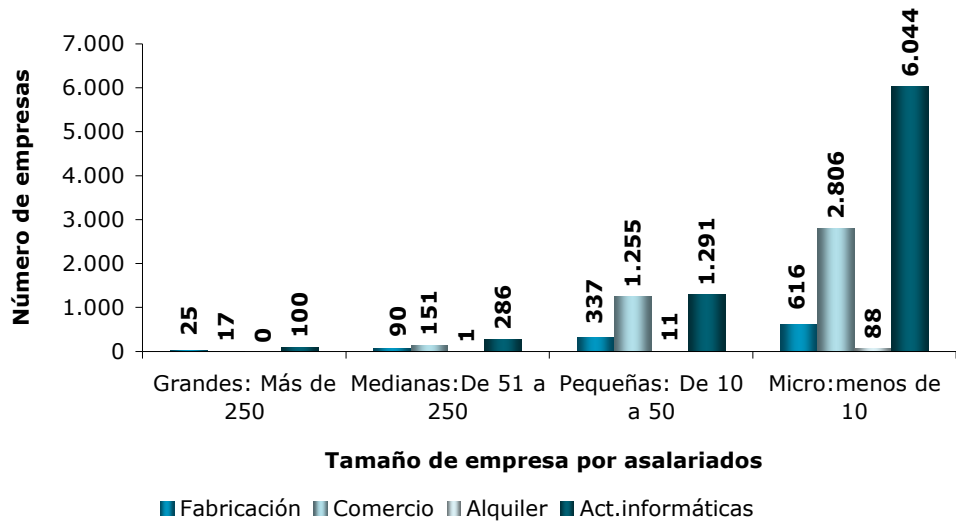
(Número de empresas)

	Fabricación	Comercio	Actividades Informáticas y Alquiler	Total	% sobre el total
Andalucía	92	567	1.108	1.767	8,5
Aragón	84	192	311	587	2,8
Asturias	19	125	194	338	1,6
Baleares	11	91	234	336	1,6
Canarias	12	183	346	541	2,6
Cantabria	13	45	63	121	0,6
Castilla y León	33	189	321	543	2,6
Castilla-La Mancha	36	152	228	416	2,0
Cataluña	544	1.655	3.040	5.239	25,1
Ceuta	2	6	2	10	0,0
C. Valenciana	128	655	1.053	1.836	8,8
Extremadura	8	58	111	177	0,8
Galicia	46	355	507	908	4,4
La Rioja	9	40	44	93	0,4
Madrid	359	1.435	4.443	6.237	29,9
Melilla	0	2	4	6	0,0
Murcia	15	136	176	327	1,6
Navarra	33	73	135	241	1,2
País Vasco	128	437	583	1.148	5,5
España	1.572	6.396	12.903	20.871	100

Fuente: ONTSI

7. Distribución de las empresas del sector TI por asalariados - Año 2007

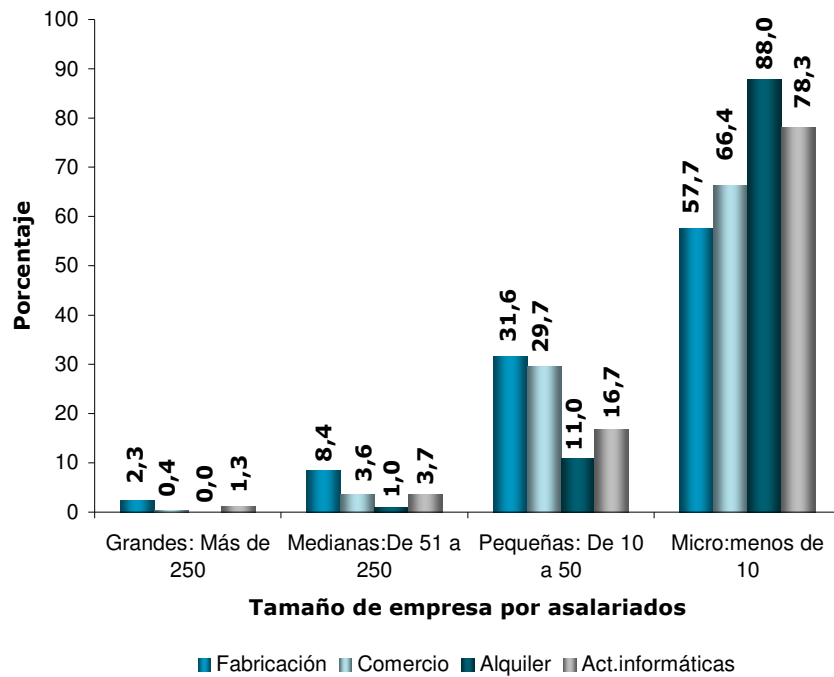
(Número de empresas)



Fuente: ONTSI

8. Porcentaje de empresas del sector TI por asalariados - Año 2007

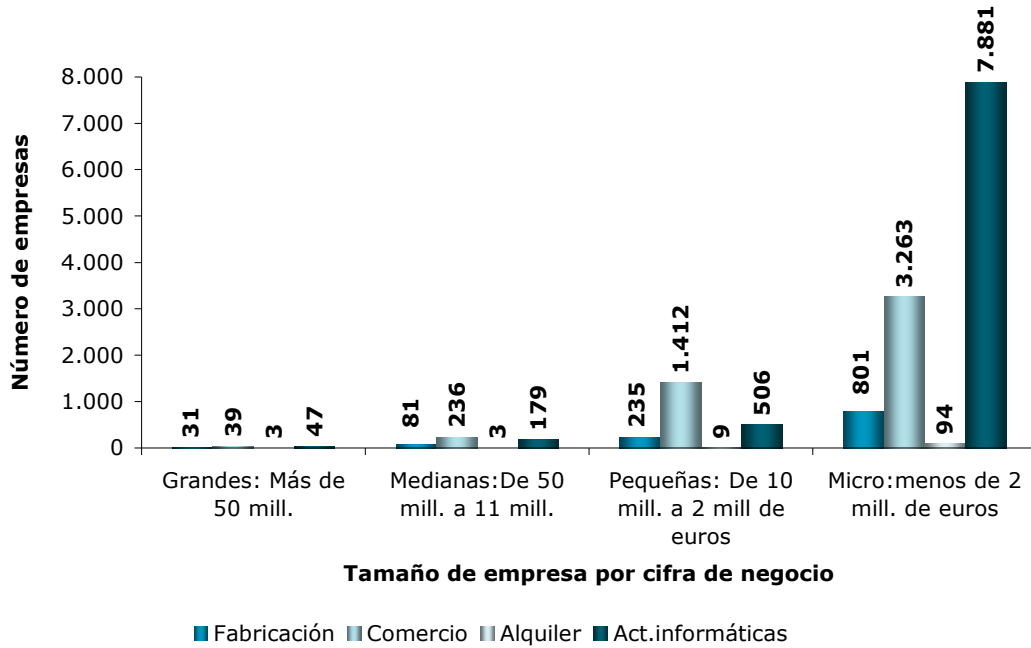
(% / total)



Fuente: ONTSI

9. Distribución de las empresas del sector TI por cifra de negocios - Año 2007

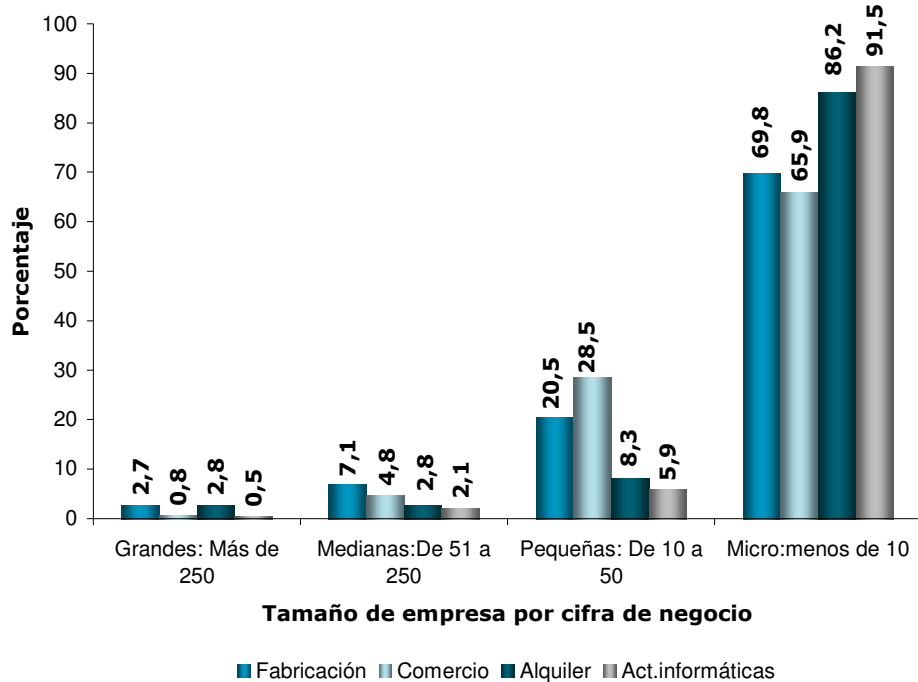
(Número de empresas)



Fuente: ONTSI

10. Porcentaje de empresas del sector TI por cifra de negocios - Año 2007

(% / total)

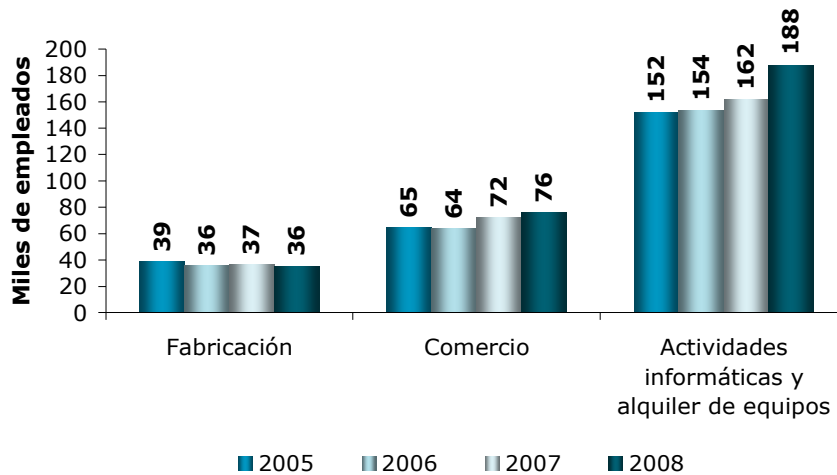


Fuente: ONTSI

El empleo en 2008 superó los 300.000 personas, un 10,2% más que en 2007. Es el área de las actividades informáticas el que aporta mayor número de empleados con el 62,8% del total del empleo del sector, 188.165 empleados. Le sigue el comercio con un 25,4% y la fabricación con un 11,9%.

En el periodo 2005–2008 el empleo ha seguido una tendencia positiva, creciendo en dicho periodo un 17,1%. Las actividades informáticas es el área que más ha crecido en el periodo de referencia, con un 23,5%, pasando de 152.354 empleados en 2005 a 188.165 en 2008. El número de empleados de las ramas de actividad de comercio también crecieron en el mismo periodo un 17,3%, pasando de 64.943 empresas en 2005 a 76.171 en 2008. Por el contrario, en el área de fabricación se ha producido una cierta reducción en el número de empleos, pasando de 38.855 en 2005 a 35.724, un 8% menos.

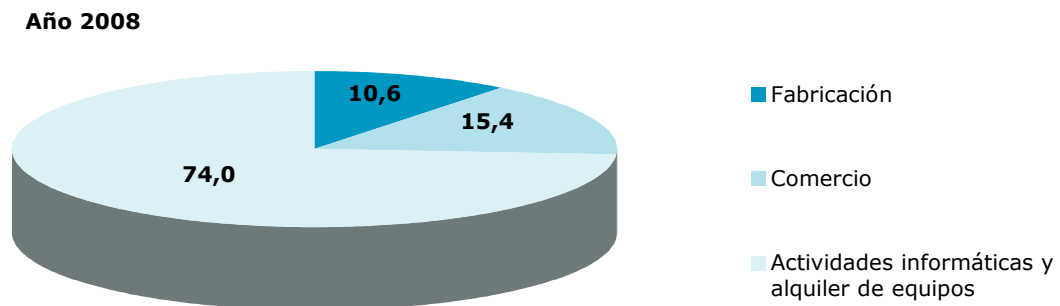
11. Evolución de empleo del sector TI (Miles de empleados)



Fuente: ONTSI

Las empresas TI invirtieron más de 7.000 millones de euros durante 2008, las inversiones realizadas por las empresas de actividades informáticas suponen el 74% de la inversión.

12. Inversión del sector TI por ramas de actividad (% / total)



Fuente: ONTSI

El inmovilizado inmaterial³ supone el 64% del total de la inversión que llevan a cabo las empresas TI, siendo especialmente significativo el de las empresas del segmento de las actividades informáticas, y dentro de este ámbito destacan la inversión de las empresas que se dedican a actividades relacionadas con las bases de datos.

El inmovilizado material⁴ alcanza el 36% del total de la inversión, en este caso tanto el comercio como las empresas de actividades informáticas han mantenido su actividad inversora.

En cuanto a la estructura de gastos, los consumos y trabajos realizados por otras empresas⁵ suponen el 60% del total de gastos de explotación de las empresas TI. Le sigue los gastos de personal, con un 24% sobre el total, y los servicios exteriores⁶ representando el 16% del total del gasto.

El proveedor principal del sector TI es el mercado nacional, un 12,8% de sus proveedores proceden de la UE y un 5,5% del resto del mundo.

En 2008, el 74,6% de la facturación de las empresas tecnológicas se realiza con la demanda interna de productos y servicios TI.

Cabe destacar la tendencia al crecimiento de la distribución al mercado internacional que ha tenido lugar en 2008, pasando de un 6,3%, en el 2007, al 6,9%; así como la consolidación de nuestra presencia como proveedor del mercado europeo.

³ "Recoge los incrementos reales de los elementos de larga duración de la empresa"

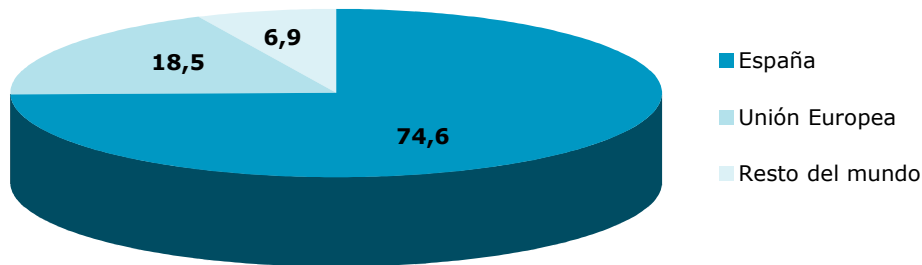
⁴ "Recoge los incrementos reales de los recursos productivos de la empresa"

⁵ Representan el valor de todos los bienes, excepto los de capital fijo, y servicios consumidos en el proceso de producción

⁶ Comprende todos los gastos correspondientes a factores de la producción adquiridos a otras empresas

13. Distribución geográfica de las ventas del sector TI (% / total)

Año 2008

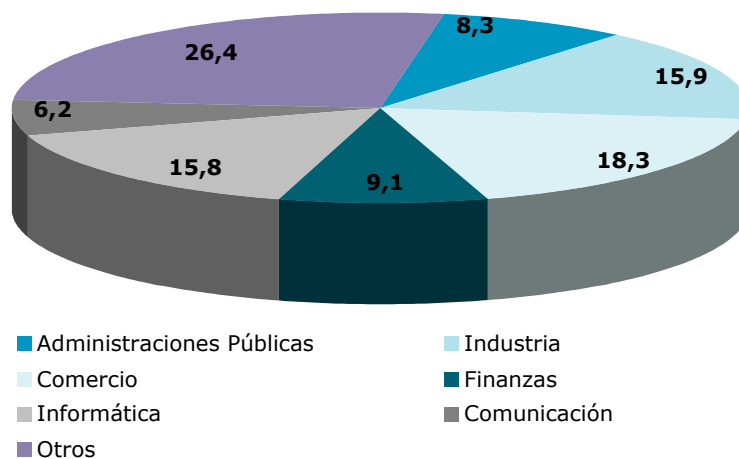


Fuente: ONTSI

Por sectores, la industria, el comercio y la informática son los principales clientes de las empresas tecnológicas españolas, que absorben el 50% de su facturación total. Destaca la presencia cada vez mayor de la administración pública como cliente directo, lo que pone de manifiesto el hecho cada vez más evidente de que las empresas de las tecnologías de la información tienen ya un carácter transversal en la actividad pública y privada.

14. Distribución geográfica de las ventas del sector TI (% / total)

Año 2008



Fuente: ONTSI

Las quince principales empresas del sector TI acumulan un 28,20% de la cuota de mercado por cifra de negocios.

El valor de la producción en 2008 alcanzó los 61.472 millones de euros, un 1,7% más que en 2007.

El valor añadido bruto a precios de mercado alcanza los 34.966 millones de euros en 2008, un 5,6% más que en 2007.

Esta cantidad representa el 3,19% del Producto Interior Bruto de 2008, frente al 3,15% del 2007.

El valor añadido bruto al coste de los factores generado en 2008 por el sector de las tecnologías de la información ha alcanzado 35.056 millones de euros, un 5,6% más que en 2007; de los que 13.885 millones (44%) corresponden a costes de personal, y 21.171 millones (56%) a excedente bruto de explotación, dos puntos más que en el período anterior.

El excedente bruto de explotación permite evaluar la rentabilidad de las ramas que componen el sector TI analizando la diferencia entre el valor añadido bruto a coste de factores y los costes de personal. Este indicador es casi 3 puntos superior al año anterior. La mayor aportación a este excedente corresponde a las actividades informáticas que supone casi el 60% del total, esta área se ha consolidado como principal generador de negocios del sector TI.

La productividad en el sector TI disminuyó un 4,7% en 2008 respecto del año anterior, siendo el área de las actividades informáticas con un -7,3%, el área con un descenso más acusado.

La productividad más alta corresponde a la industria manufacturera cuya actividad principal es la fabricación de productos y componentes intensivos en tecnologías de la información, con un 5,2%.

El desarrollo de actividades de alto nivel tecnológico relacionadas con el conocimiento y la innovación como son las relacionadas con bases de datos, edición de programas informáticos y consultoría genera un incremento significativo de la productividad en estas áreas. Los servicios TI muestran dificultades a la hora de reducir sus necesidades de mano de obra por unidad de producto sin que esto repercuta en su cantidad o calidad.

La aportación por unidad de producto o servicio a la capacidad de generación de rentas de las empresas es máxima en las actividades informáticas, con un 95,81%.

Las empresas de servicios de consultoría informática se encuentran por encima de la media del sector servicios en cuanto a su capacidad de generación de rentas, destacando la consultoría TI que en España facturó casi 12 millones de euros.

2.2. Estadísticas del Sector TI

2.2.1. Ingresos

2.2.1.1. Estructura de los ingresos de explotación

15. Ingresos de explotación del sector TI

(Millones de euros)

	2005	2006	2007	2008
Cifra de negocios	48.839	53.597	59.406	60.403
Trabajos realizados por la empresa para el inmovilizado	367	479	326	334
Subvenciones a la explotación	91	371	129	173
Ingresos accesorios y otros de gestión corriente	923	1.319	714	736
TOTAL	50.221	55.767	60.575	61.646

Fuente: ONTSI

16. Ingresos de explotación del sector TI

(% / total)

	2005	2006	2007	2008
Cifra de negocios	97,2	96,1	98,1	98,0
Trabajos realizados por la empresa para el inmovilizado	0,7	0,9	0,5	0,5
Subvenciones a la explotación	0,2	0,7	0,2	0,3
Ingresos accesorios y otros de gestión corriente	1,8	2,4	1,2	1,2
TOTAL	100	100	100	100

Fuente: ONTSI

2.2.1.2. Cifra de negocio

17. Cifra de negocio del sector TI

(Millones de euros)

	2005	2006	2007	2008
Fabricación	10.459	11.765	11.835	11.427
Comercio	22.605	23.972	25.876	25.915
Actividades informáticas y alquiler de equipos	15.775	17.861	21.694	23.061
Total	48.839	53.597	59.406	60.403

Fuente: ONTSI

18. Variación de la cifra de negocio del sector TI (%)

	2005 / 2006	2006 / 2007	2007 / 2008
Fabricación	12,5%	0,6%	-3,5%
Comercio	6,0%	7,9%	0,1%
Actividades informáticas y alquiler de equipos	13,2%	21,5%	6,3%
Total	9,7%	10,8%	1,7%

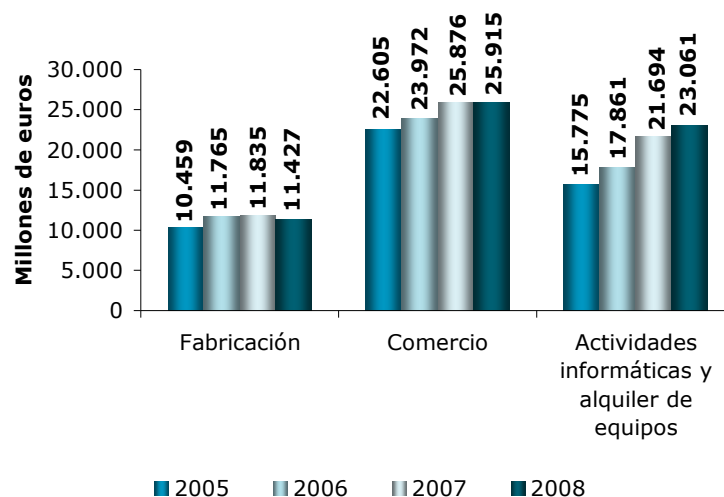
Fuente: ONTSI

19. Cifra de negocio del sector TI (% / total)

	2005	2006	2007	2008
Fabricación	21,4	22,0	19,9	18,9
Comercio	46,3	44,7	43,6	42,9
Actividades informáticas y alquiler de equipos	32,3	33,3	36,5	38,2
Total	100	100	100	100

Fuente: ONTSI

20. Evolución de la cifra de negocio del sector TI (Millones de euros)



Fuente: ONTSI

2.2.1.3. Cifra de negocio desglosado

21. Cifra de negocio desglosado del sector TI

(Millones de euros)

	2005	2006	2007	2008
Ventas netas de productos	14.063	14.764	16.682	16.659
Ventas netas de mercaderías	20.794	21.712	24.057	23.613
Prestaciones de servicios	13.982	17.121	18.667	20.130
Total	48.839	53.597	59.406	60.403

Fuente: ONTSI

22. Cifra de negocio desglosado del sector TI

(%/ total)

	2005	2006	2007	2008
Ventas netas de productos	28,8	27,5	28,1	27,6
Ventas netas de mercaderías	42,6	40,5	40,5	39,1
Prestaciones de servicios	28,6	31,9	31,4	33,3
Total	100	100	100	100

Fuente: ONTSI

2.2.1.4. Otros ingresos de explotación

23. Evolución de otros ingresos de explotación en el sector TI

(Millones de euros)

	2005	2006	2007	2008
Fabricación	58	76	169	86
Comercio	785	1.164	366	415
Actividades informáticas y alquiler de equipos	79	79	179	235
Total	922	1.319	714	736

Fuente: ONTSI

24. Evolución de otros ingresos de la explotación en el sector TI

(% / total)

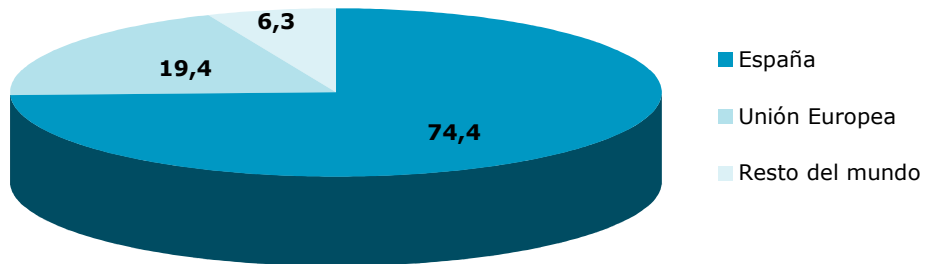
	2005	2006	2007	2008
Fabricación	6,3	5,8	23,7	11,6
Comercio	85,2	88,2	51,2	56,4
Actividades informáticas y alquiler de equipos	8,5	6,0	25,1	32,0
Total	100	100	100	100

Fuente: ONTSI

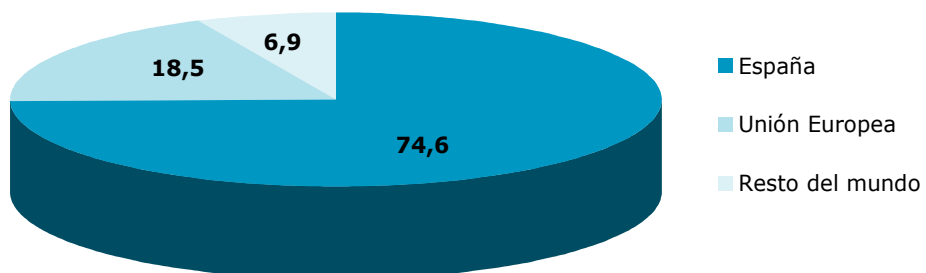
2.2.1.5. Distribución geográfica de las ventas

25. Distribución geográfica de las ventas en el sector TI (% / total)

Año 2007



Año 2008

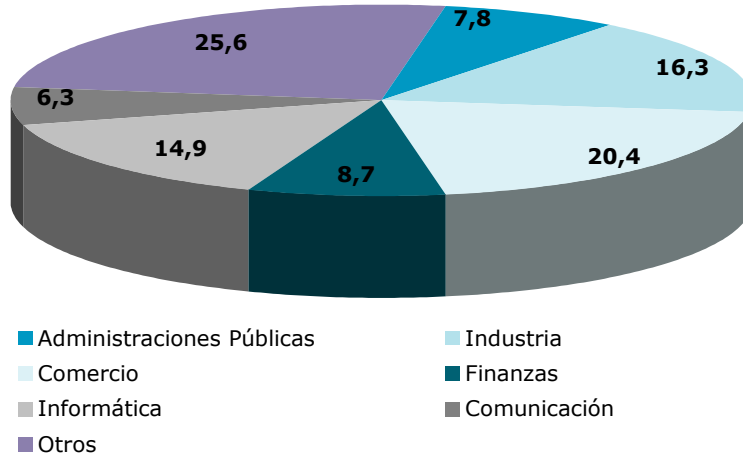


Fuente: ONTSI

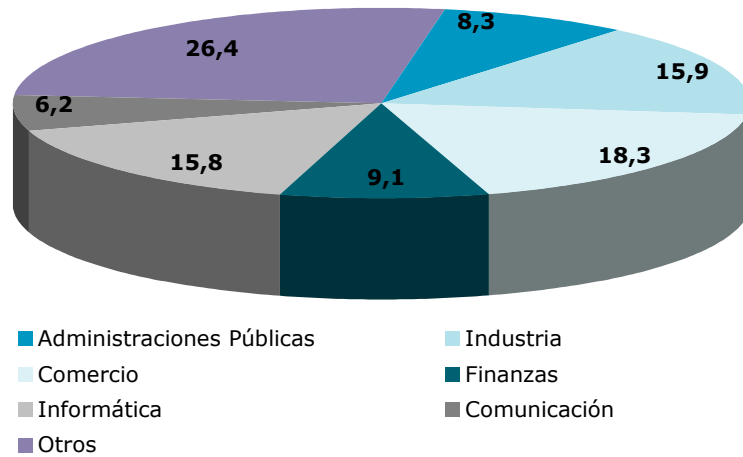
2.2.1.6. Distribución funcional de las ventas

26. Distribución funcional de las ventas en el sector TI (% / total)

Año 2007



Año 2008



Fuente: ONTSI

2.2.2. Empleo

27. Empleo del sector TI por ramas de actividad

(Número de empleados)

	2005	2006	2007	2008
Fabricación	38.855	35.962	36.668	35.724
Comercio	64.943	64.041	72.471	76.171
Actividades informáticas y alquiler de equipos	152.354	153.758	161.595	188.165
Total	256.152	253.761	270.733	300.061

Fuente: ONTSI

28. Variación del empleo del sector TI

(%)

	2005 / 2006	2006 / 2007	2007 / 2008
Fabricación	-7,4%	2,0%	-2,6%
Comercio	-1,4%	13,2%	5,1%
Actividades informáticas y alquiler de equipos	0,9%	5,1%	16,4%
Total	-0,9%	6,7%	10,8%

Fuente: ONTSI

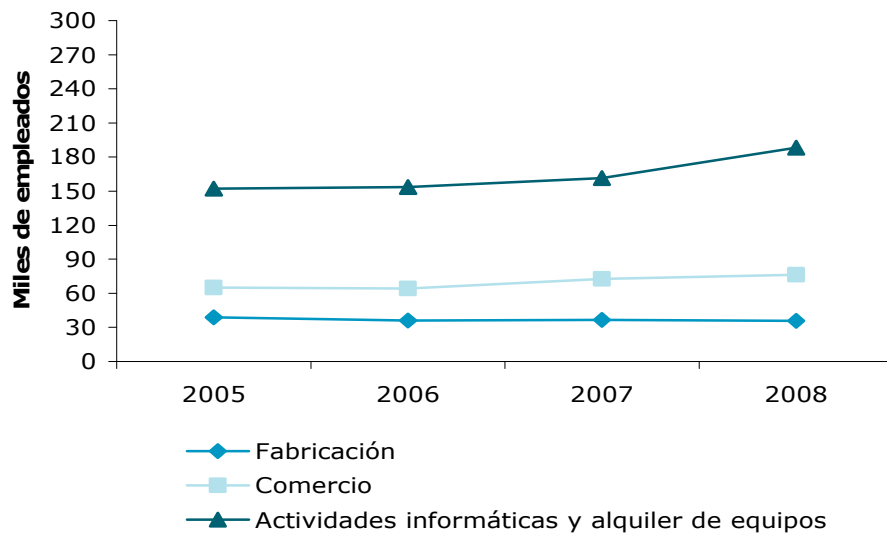
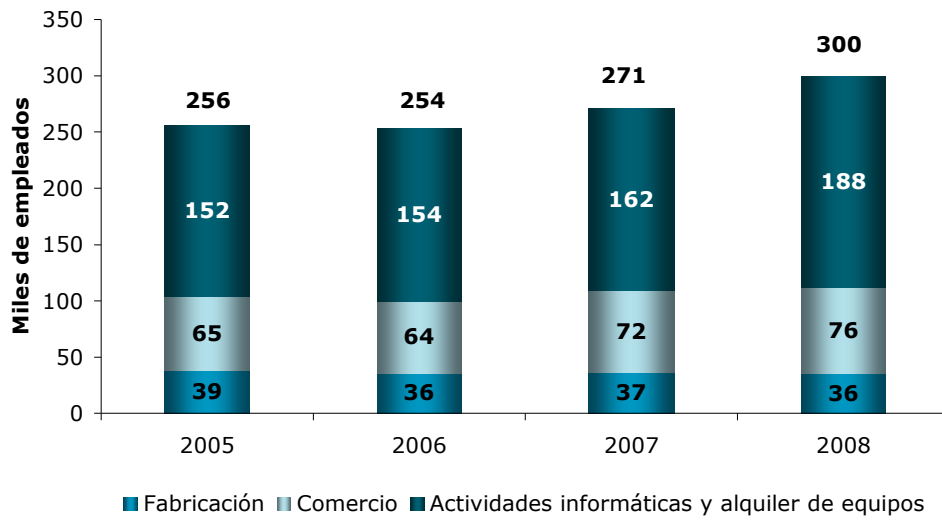
29. Empleo por ramas de actividad

(% / total)

	2005	2006	2007	2008
Fabricación	15,2	14,2	13,5	11,9
Comercio	25,4	25,2	26,8	25,4
Actividades informáticas y alquiler de equipos	59,5	60,6	59,7	62,7
Total	100	100	100	100

Fuente: ONTSI

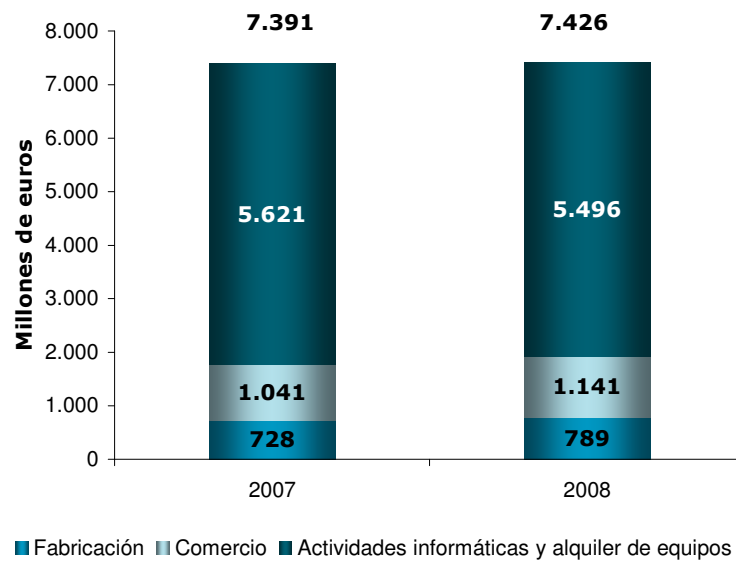
30. Evolución de empleo sector TI (Miles de empleados)



Fuente: ONTSI

2.2.3. Inversión

31. Inversión en el sector TI⁷ (Millones de euros)

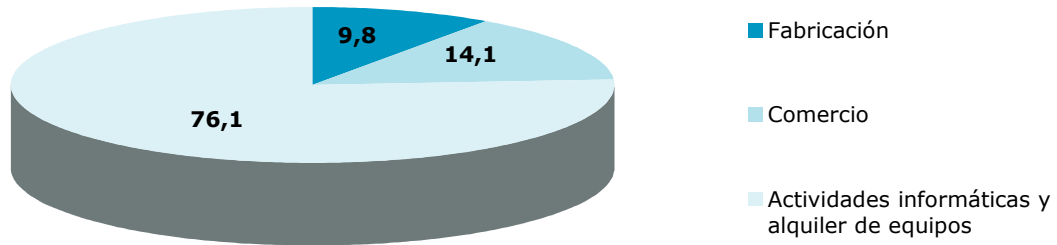


Fuente: ONTSI

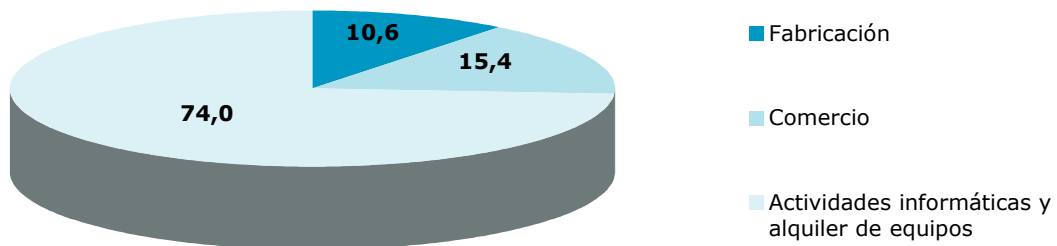
⁷ Los datos para los años 2005 – 2006 no están disponibles

32. Inversión del sector TI (% / total)

Año 2007



Año 2008

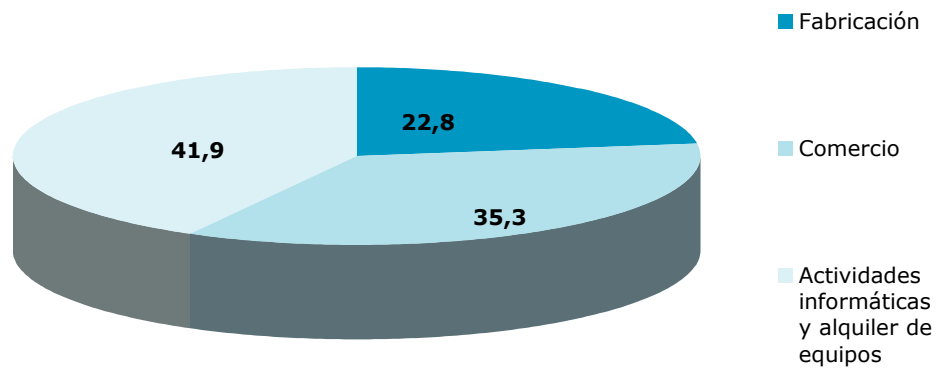


Fuente: ONTSI

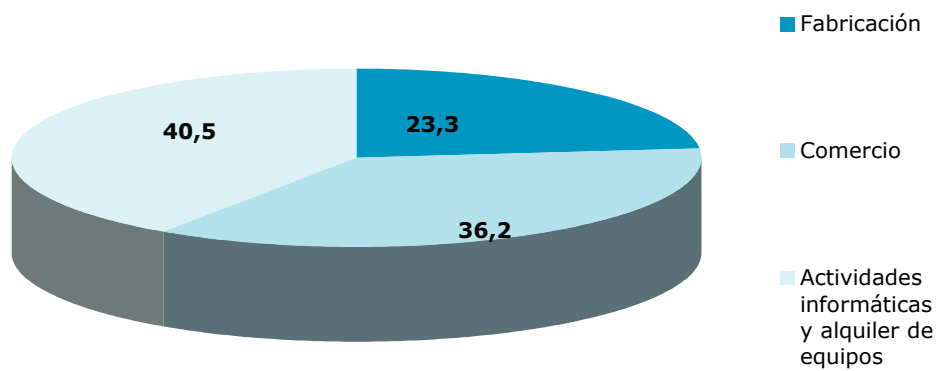
2.2.3.1. Estructura de la inversión bruta

33. Inmovilizado material del sector TI (% / total)

Año 2007



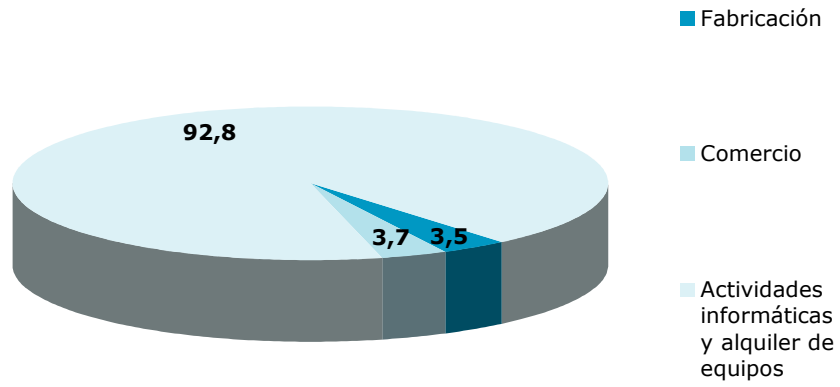
Año 2008



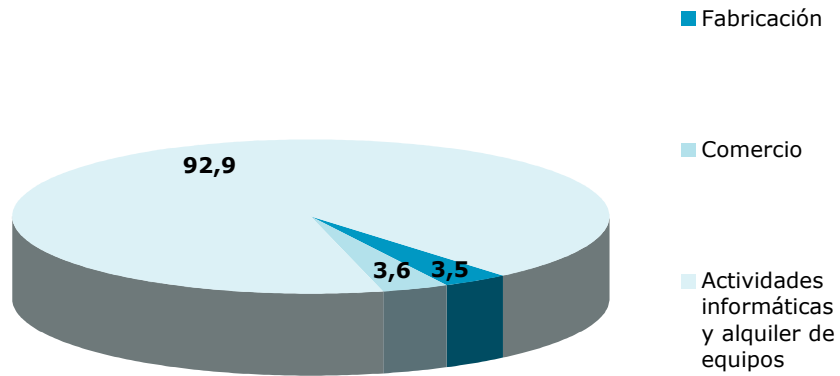
Fuente: ONTSI

34. Inmovilizado inmaterial del sector TI (% / total)

Año 2007



Año 2008



Fuente: ONTSI

2.2.4. Estructura de los gastos de explotación

35. Distribución por categorías de compras y gastos en el sector TI

(Millones de euros)

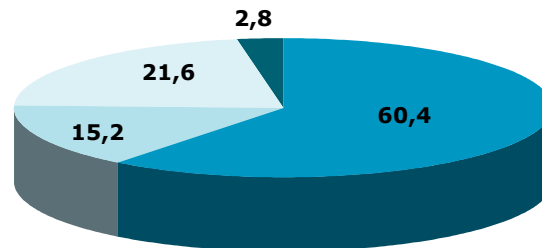
	2005	2006	2007	2008
Consumos y trabajos realizados por otras empresas	29.660	33.315	34.807	33.969
Consumo de materias primas	7.377	7.681	7.314	7.324
Consumo de otros aprovisionamientos	985	1.433	1.087	1.078
Consumo de mercaderías	19.491	21.658	22.352	21.410
Trabajos realizados por otras empresas	1.808	2.542	4.054	4.157
Servicios exteriores	4.946	6.192	8.771	9.319
Gastos de personal	11.019	13.169	12.414	13.885
Dotaciones para amortización del inmovilizado	858	1.211	1.600	1.318
TOTAL	46.483	53.887	57.592	58.491

Fuente: ONTSI

36. Distribución de las categorías compras y gastos del sector TI

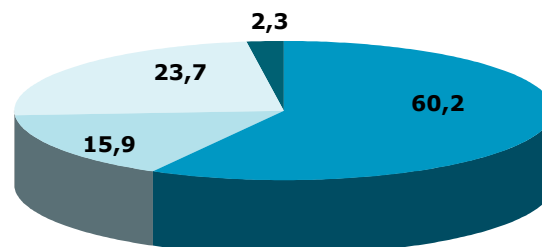
(% / total)

Año 2007



- Consumos y trabajos realizados por otras empresas
- Servicios exteriores
- Gastos de personal
- Dotaciones para amortización del inmovilizado

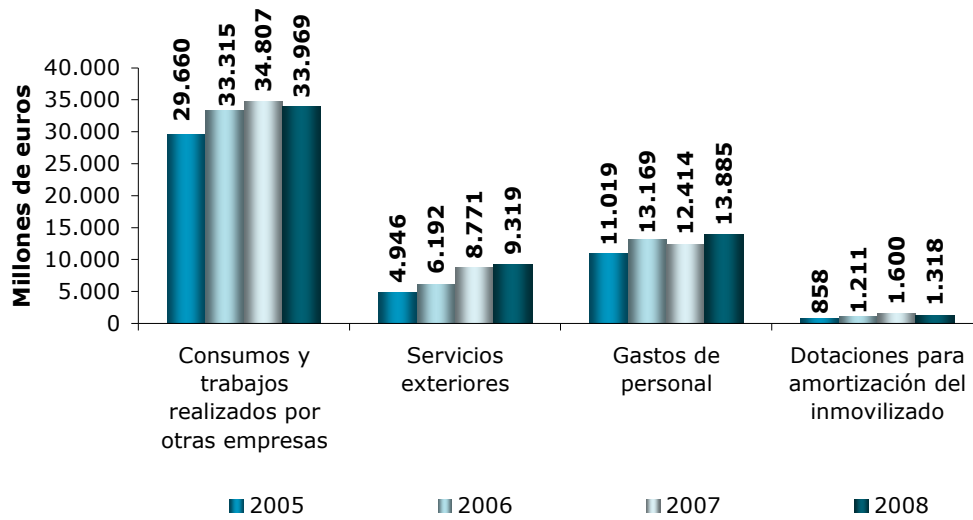
Año 2008



- Consumos y trabajos realizados por otras empresas
- Servicios exteriores
- Gastos de personal
- Dotaciones para amortización del inmovilizado

Fuente: ONTSI

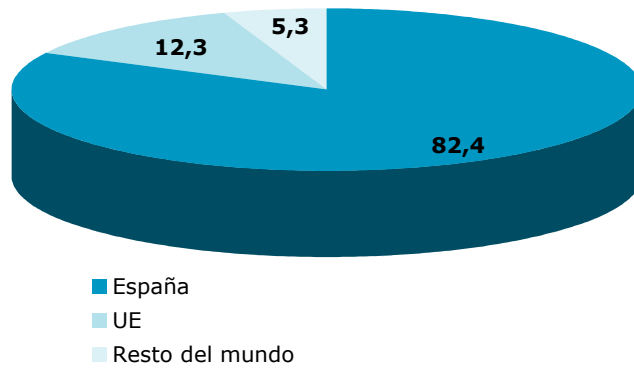
37. Evolución de los gastos de explotación en el sector TI (Millones de euros)



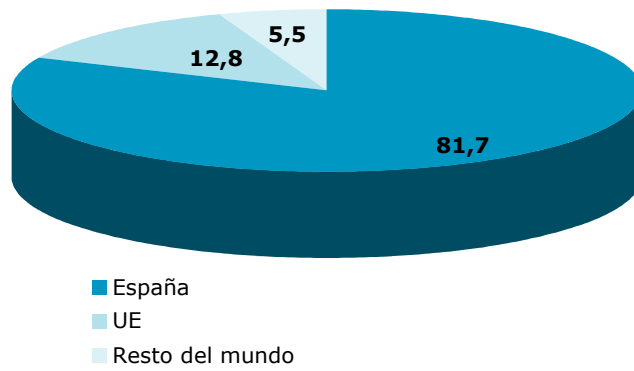
Fuente: ONTSI

38. Distribución geográfica de las compras en el sector TI (% / total)

Año 2007



Año 2008



Fuente: ONTSI

2.2.5. Gastos e ingresos financieros

39. Evolución de los gastos e ingresos financieros en el sector TI

Gastos financieros en el sector TI

Millones de euros

	2005	2006	2007	2008
Fabricación	117	140	126	145
Comercio	187	190	233	280
Actividades informáticas y alquiler de equipos	99	306	516	311
Total	404	636	875	736

Ingresos financieros en el sector TI

Millones de euros

	2005	2006	2007	2008
Fabricación	72	84	69	80
Comercio	111	127	181	180
Actividades informáticas y alquiler de equipos	103	32	362	553
Total	286	243	613	813

Fuente: ONTSI

2.2.6. Gastos e ingresos extraordinarios

40. Evolución de los gastos e ingresos extraordinarios en el sector TI

Gastos extraordinarios en el sector TI

Millones de euros

	2005	2006	2007	2008
Fabricación	6	6	216	10
Comercio	59	22	64	68
Actividades informáticas y alquiler de equipos	123	76	117	38
Total	188	104	397	116

Ingresos extraordinarios en el sector TI

Millones de euros

	2005	2006	2007	2008
Fabricación	3	5	275	23
Comercio	102	19	191	31
Actividades informáticas y alquiler de equipos	11	17	52	53
Total	116	41	518	107

Fuente: ONTSI

2.3. El sector TI en la economía nacional

2.3.1. Agregados económicos del sector TI

41. Agregados económicos del sector TI

(Millones de euros)

	2005	2006	2007	2008
Producción	50.128,31	55.403,19	60.445,86	61.472,61
Consumos Intermedios	24.957,74	27.622,58	27.321,09	26.506,58
VAB a precios de mercado	25.170,57	27.780,61	33.124,77	34.966,03
VAB a coste de factores	25.199,81	28.089,28	33.183,55	35.056,22
Remuneración de los asalariados	11.000,02	13.181,84	12.413,52	13.885,08
Excedente de explotación bruto	14.199,79	14.907,44	20.770,03	21.171,14

Fuente: ONTSI

42. Variación de los agregados económicos del sector TI

(% / total)

	2005 / 2006	2006 / 2007	2007 / 2008
Producción	10,5%	9,1%	1,7%
Consumos Intermedios	10,7%	-1,1%	-3,0%
VAB a precios de mercado	10,4%	19,2%	5,6%
VAB a coste de factores	11,5%	18,1%	5,6%
Remuneración de los asalariados	19,8%	-5,8%	11,9%
Excedente de explotación bruto	5,0%	39,3%	1,9%

Fuente: ONTSI

2.3.2. Productividad

43. Productividad por ramas de actividad

(euros por empleado)

	2005	2006	2007	2008
Fabricación	109.219	123.130	125.324	131.805
Comercio	119.892	129.348	147.284	144.670
Actividades informáticas y alquiler de equipos	86.443	100.012	110.860	102.718
Sector TI	98.378	110.692	122.569	116.830

Fuente: ONTSI

44. Variación de la productividad del sector TI

(% / total)

	2005 / 2006	2006 / 2007	2007 / 2008
Fabricación	12,7%	1,8%	5,2%
Comercio	7,9%	13,9%	-1,8%
Actividades informáticas y alquiler de equipos	15,7%	10,8%	-7,3%
Sector TI	12,5%	10,7%	-4,7%

Fuente: ONTSI

2.3.3. Capacidad de generación de rentas

45. Capacidad de generación de rentas por ramas de actividad

(% / total)

	2005	2006	2007	2008
Fabricación	40,12	37,10	38,15	40,76
Comercio	33,29	32,96	40,66	41,84
Actividades informáticas y alquiler de equipos	81,49	83,88	80,89	81,96
Capacidad de generación de rentas del sector TI	50,3	50,7	54,9	57,0

Fuente: ONTSI

46. Variación de la capacidad de generación de rentas del sector TI

(% / total)

	2005 / 2006	2006 / 2007	2007 / 2008
Fabricación	-7,5%	2,8%	6,8%
Comercio	-1,0%	23,4%	2,9%
Actividades informáticas y alquiler de equipos	2,9%	-3,6%	1,3%
Capacidad de generación de rentas del sector TI	0,9%	8,3%	3,9%

Fuente: ONTSI

Informe del Sector de las Tecnologías de la Información en España 2008. Edición 2009.

3. El sector TI analizado por áreas de actividad

3. EL SECTOR TI ANALIZADO POR ÁREAS DE ACTIVIDAD

3.1. Fabricación

3.1.1. Datos generales

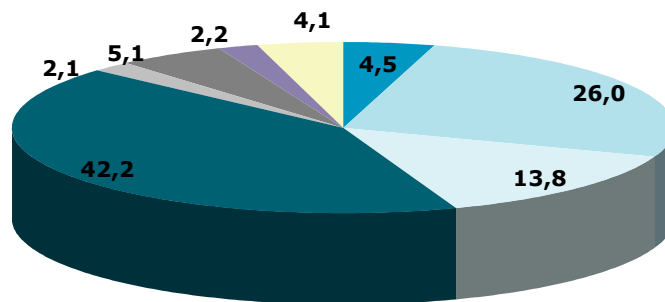
El importe neto de la cifra de negocios de las empresas industriales TI asciende en 2008 a 11.427 millones de euros, lo que supone una disminución del 3,5% respecto al año 2007.

La rama de actividad que proporciona mayor cifra de negocio es la venta de transmisores de radiodifusión y televisión y de aparatos para radiotelefonía y radiotelegrafía con hilos, con un 42,2% de los ingresos en 2008, más de 4.800 millones de euros. Le sigue las empresas de la rama de hilos y cables eléctricos aislados con 2.972 millones de euros con un 26% del total; por último, la rama de válvulas, tubos y otros componentes electrónicos con el 13,8%, 1.581 millones de euros.

En el periodo 2005–2008, se consolida el proceso de desaceleración de industria TI, que ha ido reduciendo su tasa de crecimiento, pasando del 12,5% en el periodo 2006–2005, hasta el 0,6 en 2007 y el -3,5% en el 2008.

La producción manufacturera de TI en España se basa principalmente en el ensamblado de hardware, la contracción de esta actividad se ha visto afectada por la fuerte reducción de costes global.

47. Cifra de negocio del sector TI - Fabricación (% / total)



- Ordenadores y otro equipo informático
- Hilos y cables eléctricos aislados
- Válvulas, tubos y otros componentes electrónicos
- Transmisores de radiodifusión y televisión y de aparatos para radiotelefonía y radiotelegrafía con hilos
- Aparatos de recepción, grabación y reproducción de sonido e imagen
- Instrumentos y aparatos de medida, verificación, control, navegación y otros fines, excepto equipos de control para procesos industriales
- Equipo de control de procesos industriales
- Máquinas de oficina

Fuente: ONTSI

Las empresas que han tenido un mejor comportamiento en el año 2008 son, por orden, las de las ramas de instrumentos y aparatos de medida, verificación, control, navegación y otros fines, excepto equipos de control para procesos industriales con un 24,2%; las de equipo de control de procesos industriales, con un crecimiento del 17,9%; y las de válvulas y tubos y otros componentes electrónicos con una tasa de crecimiento anual del 1,5%.

Respecto a las que han visto reducido más su cifra de negocios son, por este orden, las empresas de las ramas de máquinas de oficina en un 19,4%, ordenadores y otros equipos informáticos (16,7%), aparatos de recepción, grabación y reproducción de sonido e imagen (10,6%), hilos y cables eléctricos (6,9%) y por últimos las de la rama de transmisores (2,4%).

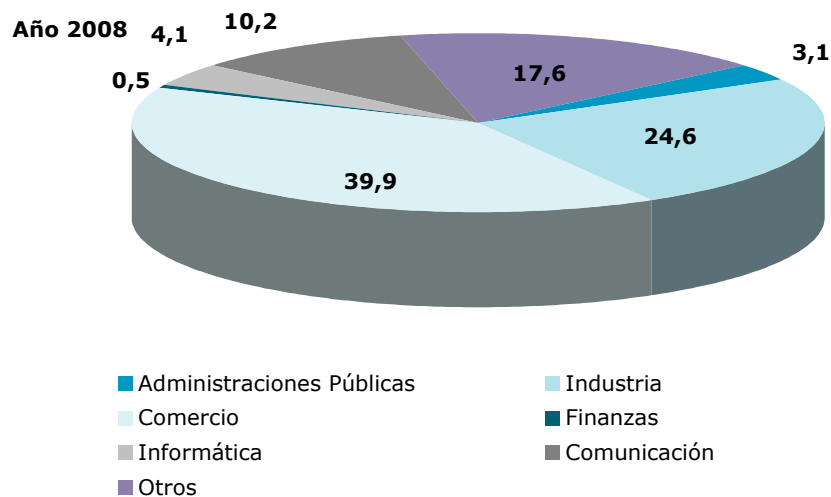
En cuanto a la estructura de ingresos de explotación, se observa que la cifra de negocios de la distribución industrial supone un 98% del total de los ingresos, de estos la mayor parte se concentra en la venta de productos industriales, seguida de la venta de mercaderías.

Solo un 1% de los ingresos proceden de otros ingresos que no forman parte de la actividad principal de las empresas.

La producción del área de fabricación es absorbida principalmente por la demanda interna que en 2008 es de 56,2%, seguida de las exportaciones a la Unión Europea con un 36,7%, y el 7,2% con destino al resto del mundo.

Respecto a la distribución funcional de las ventas, en 2008 el 39,9% tenía como destino el comercio, el 24,6% la industria, el 10,2% la comunicación, el 4,1% la informática y el 3,1% las administraciones públicas.

48. Distribución funcional de las ventas sector TI - Fabricación (% / total)



Fuente: ONTSI

La principal empresa del área de fabricación tiene una cuota de mercado por ingresos del 22,93%, mientras que las cuatro primeras empresas del área acumulan un 38,98% del total.

El número de personas ocupadas en la industria TI es de 35.724 personas, un 2,6% menos que en 2007.

Las empresas que más empleo aportan son las de transmisores de radiodifusión y televisión y de aparatos para radiotelefonía y radiotelegrafía con hilos, 27,3%, Válvulas, tubos y otros componentes electrónicos con un 22,5%; hilos y cables eléctricos aislados, 20,1%; instrumentos y aparatos de medida, verificación, control, navegación y otros fines, excepto equipos de control para procesos industriales, 11,1%, y por último, ordenadores y otro equipo informático con un 9%.

El mejor comportamiento en el empleo se debe a las empresas de las ramas de actividad de máquinas de oficina, que han visto crecer su empleo en un 3,2%, seguido de las empresas de equipos de control de procesos industriales con un 2,9%; y las de hilos y cables eléctricos aislados con un 2,3%.

49. Empleo del sector TI - Fabricación (% / total)

	2005	2006	2007	2008
Ordenadores y otro equipo informático	8,1	6,8	9,3	9,0
Hilos y cables eléctricos aislados	26,8	22,0	19,2	20,1
Válvulas, tubos y otros componentes electrónicos	19,8	21,4	22,8	22,5
Transmisores de radiodifusión y televisión y de aparatos para radiotelefonía y radiotelegrafía con hilos	23,5	26,8	28,1	27,3
Aparatos de recepción, grabación y reproducción de sonido e imagen	4,5	5,3	4,8	4,9
Instrumentos y aparatos de medida, verificación, control, navegación y otros fines, excepto equipos de control para procesos industriales	11,2	11,8	11,0	11,1
Equipo de control de procesos industriales	4,4	5,0	3,7	3,9
Máquinas de oficina	1,6	1,0	1,2	1,2
Total	100	100	100	100

Fuente: ONTSI

En cuanto a la estructura de gastos, los consumos y trabajos realizados por otras empresas, suponen un 75% del total de gastos de explotación de estas empresas TI, seguido de los gastos de personal, con un 13% sobre el total y los servicios exteriores⁸ y que suponen un 9% del total.

La industria TI recurre al mercado nacional para sus aprovisionamientos en un 66,2%, al europeo en un 21,1% y al resto del mundo en un 12,7%.

Las empresas manufactureras TI invirtieron 789 millones de euros durante 2008, las inversiones realizadas por las ramas fabricantes de componentes vinculados a las telecomunicaciones suponen un 54% de la inversión, que han aumentado fuertemente sus inversiones en I+D.

⁸ "Los servicios exteriores comprenden todos los gastos correspondientes a factores de la producción adquiridos a otras empresas"

3.1.2. Estadísticas del sector de fabricación

3.1.2.1. Ingresos

3.1.2.1.1. Estructura de los ingresos de explotación

50. Ingresos de explotación del sector TI - Fabricación

(Millones de euros)

	2005	2006	2007	2008
Cifra de negocios	10.459	11.765	11.835	11.427
Trabajos realizados por la empresa para el inmovilizado	59	93	41	39
Subvenciones a la explotación	48	106	24	28
Ingresos accesorios y otros de gestión corriente	58	76	169	86
TOTAL	10.624	12.040	12.070	11.580

Fuente: ONTSI

51. Ingresos de explotación del sector TI - Fabricación

(% / total)

	2005	2006	2007	2008
Cifra de negocios	98,4	97,7	98,1	98,7
Trabajos realizados por la empresa para el inmovilizado	0,6	0,8	0,3	0,3
Subvenciones a la explotación	0,5	0,9	0,2	0,2
Ingresos accesorios y otros de gestión corriente	0,5	0,6	1,4	0,7
TOTAL	100	100	100	100

Fuente: ONTSI

3.1.2.1.2. Cifra de negocio

52. Cifra de negocio del sector TI - Fabricación

(Millones de euros)

	2005	2006	2007	2008
Ordenadores y otro equipo informático	855	683	620	517
Hilos y cables eléctricos aislados	2.642	2.952	3.192	2.972
Válvulas, tubos y otros componentes electrónicos	1.368	1.297	1.557	1.581
Transmisores de radiodifusión y televisión y de aparatos para radiotelefonía y radiotelegrafía con hilos	3.930	5.062	4.939	4.818
Aparatos de recepción, grabación y reproducción de sonido e imagen	284	287	265	237
Instrumentos y aparatos de medida, verificación, control, navegación y otros fines, excepto equipos de control para procesos industriales	694	757	473	588
Equipo de control de procesos industriales	185	199	210	247
Máquinas de oficina	501	527	579	467
Total	10.459	11.765	11.835	11.427

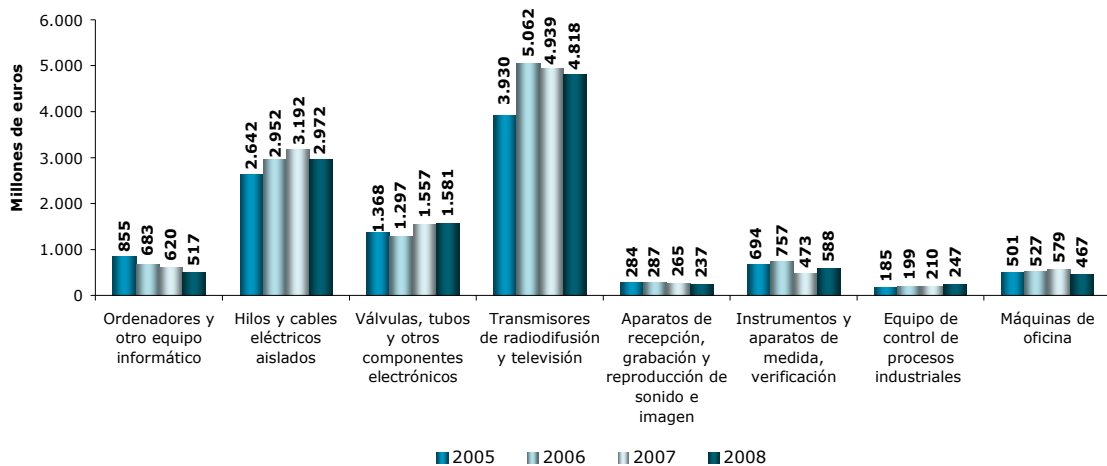
Fuente: ONTSI

53. Cifra de negocio del sector TI - Fabricación (% / total)

	2005	2006	2007	2008
Ordenadores y otro equipo informático	8,2	5,8	5,2	4,5
Hilos y cables eléctricos aislados	25,3	25,1	27,0	26,0
Válvulas, tubos y otros componentes electrónicos	13,1	11,0	13,2	13,8
Transmisores de radiodifusión y televisión y de aparatos para radiotelefonía y radiotelegrafía con hilos	37,6	43,0	41,7	42,2
Aparatos de recepción, grabación y reproducción de sonido e imagen	2,7	2,4	2,2	2,1
Instrumentos y aparatos de medida, verificación, control, navegación y otros fines, excepto equipos de control para procesos industriales	6,6	6,4	4,0	5,1
Equipo de control de procesos industriales	1,8	1,7	1,8	2,2
Máquinas de oficina	4,8	4,5	4,9	4,1
Total	100	100	100	100

Fuente: ONTSI

54. Evolución de la cifra de negocio del sector TI - Fabricación (Millones de euros)



Fuente: ONTSI

3.1.2.1.3. Cifra de negocio desglosado

55. Cifra de negocio desglosado del sector TI - Fabricación (Millones de euros)

	2005	2006	2007	2008
Ventas netas de productos	6.826	7.751	6.823	6.579
Ventas netas de mercaderías	3.481	3.777	4.417	4.268
Prestaciones de servicios	152	237	595	579
Total	10.459	11.765	11.835	11.427

Fuente: ONTSI

56. Cifra de negocio desglosado del sector TI - Fabricación

(% / total)

	2005	2006	2007	2008
Ventas netas de productos	65,3	65,9	57,7	57,6
Ventas netas de mercaderías	33,3	32,1	37,3	37,4
Prestaciones de servicios	1,5	2,0	5,0	5,1
Total	100	100	100	100

Fuente: ONTSI

3.1.2.1.4. Otros ingresos de explotación

57. Otros ingresos de explotación en el sector TI - Fabricación

(Millones de euros)

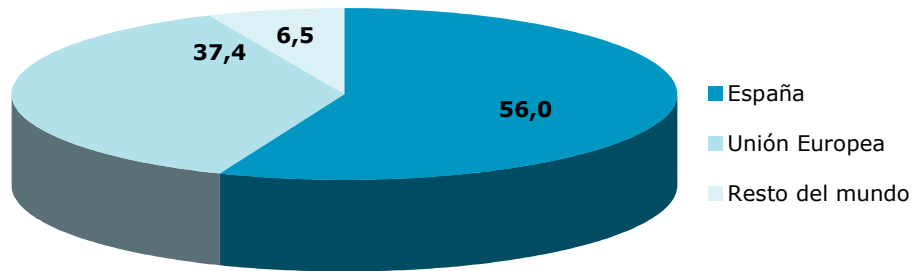
	2005	2006	2007	2008
Ordenadores y otro equipo informático	5,93	7,25	10,65	11,11
Hilos y cables eléctricos aislados	18,75	32,66	7,99	6,48
Válvulas, tubos y otros componentes electrónicos	4,72	1,26	13,48	11,12
Transmisores de radiodifusión y televisión y de aparatos para radiotelefonía y radiotelegrafía con hilos	24,38	29,95	108,05	41,61
Aparatos de recepción, grabación y reproducción de sonido e imagen	3,59	4,42	0,96	1,78
Instrumentos y aparatos de medida, verificación, control, navegación y otros fines, excepto equipos de control para procesos industriales	0,27	0,15	16,60	3,84
Equipo de control de procesos industriales	0,35	0,67	0,68	0,83
Máquinas de oficina	0,00	0,00	10,55	8,83
Total	57,99	76,35	168,95	85,60

Fuente: ONTSI

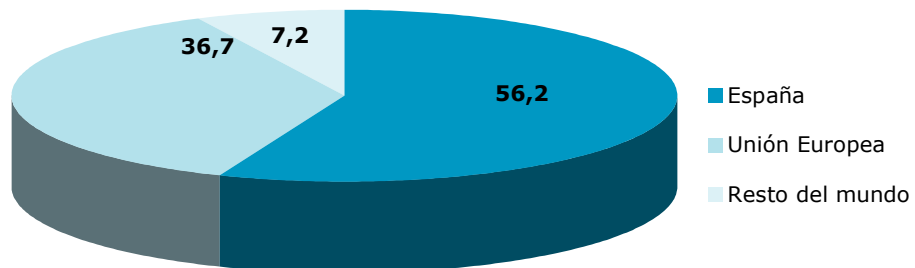
3.1.2.1.5. Distribución geográfica de las ventas

58. Distribución geográfica de las ventas del sector TI - Fabricación (% / total)

Año 2007



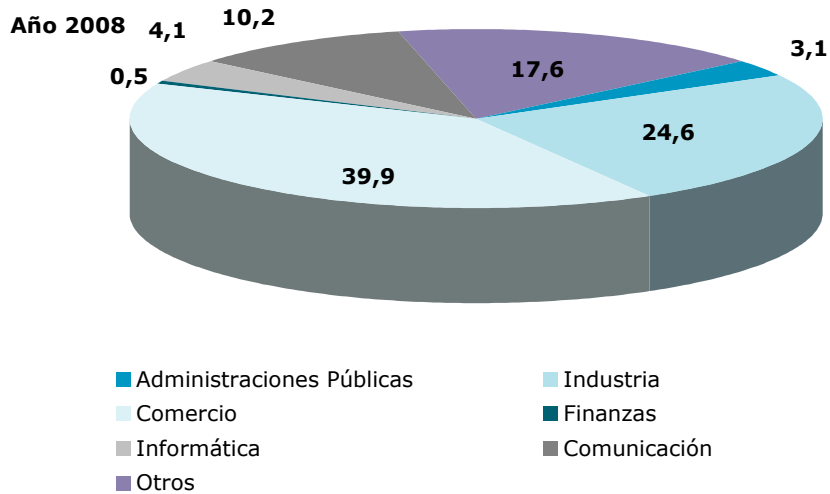
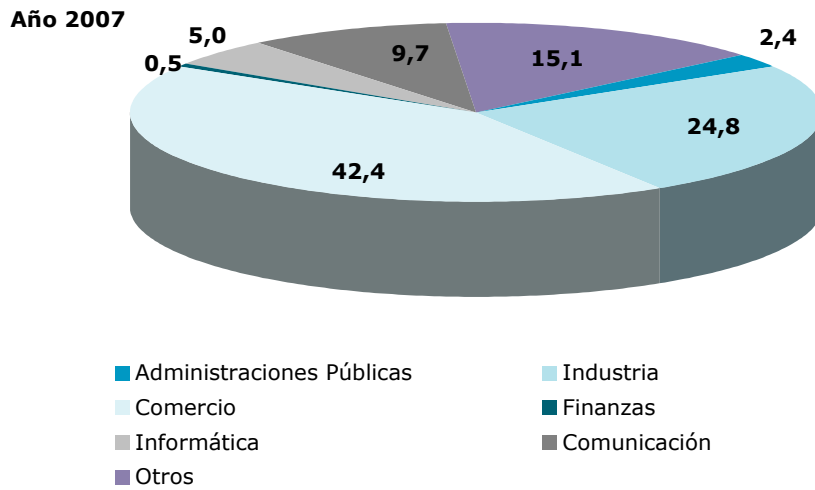
Año 2008



Fuente: ONTSI

3.1.2.1.6. Distribución funcional de las ventas

59. Distribución funcional de las ventas del sector TI - Fabricación (% / total)



Fuente: ONTSI

3.1.2.2. Empleo

610. Empleo por ramas de actividad - Fabricación (Número de empleados)

	2005	2006	2007	2008
Ordenadores y otro equipo informático	3.133	2.435	3.405	3.204
Hilos y cables eléctricos aislados	10.415	7.903	7.027	7.187
Válvulas, tubos y otros componentes electrónicos	7.704	7.683	8.365	8.040
Transmisores de radiodifusión y televisión y de aparatos para radiotelefonía y radiotelegrafía con hilos	9.129	9.635	10.307	9.736
Aparatos de recepción, grabación y reproducción de sonido e imagen	1.737	1.916	1.746	1.744
Instrumentos y aparatos de medida, verificación, control, navegación y otros fines, excepto equipos de control para procesos industriales	4.371	4.252	4.022	3.964
Equipo de control de procesos industriales	1.726	1.794	1.370	1.409
Máquinas de oficina	640	344	427	441
Total	38.855	35.962	36.668	35.724

Fuente: ONTSI

601. Empleo por ramas de actividad - Fabricación (% / total)

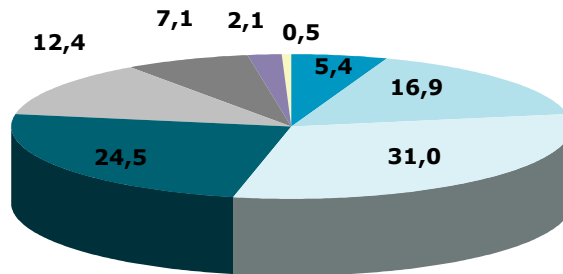
	2005	2006	2007	2008
Ordenadores y otro equipo informático	8,1	6,8	9,3	9,0
Hilos y cables eléctricos aislados	26,8	22,0	19,2	20,1
Válvulas, tubos y otros componentes electrónicos	19,8	21,4	22,8	22,5
Transmisores de radiodifusión y televisión y de aparatos para radiotelefonía y radiotelegrafía con hilos	23,5	26,8	28,1	27,3
Aparatos de recepción, grabación y reproducción de sonido e imagen	4,5	5,3	4,8	4,9
Instrumentos y aparatos de medida, verificación, control, navegación y otros fines, excepto equipos de control para procesos industriales	11,2	11,8	11,0	11,1
Equipo de control de procesos industriales	4,4	5,0	3,7	3,9
Máquinas de oficina	1,6	1,0	1,2	1,2
Total	100	100	100	100

Fuente: ONTSI

3.1.2.3. Inversión

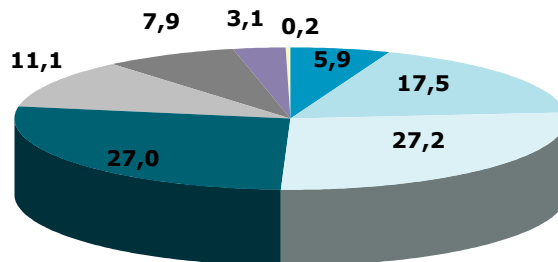
62. Inversión en el sector TI - Fabricación (% / total)

Año 2007



- Ordenadores y otro equipo
- Hilos y cables eléctricos
- Válvulas, tubos y otros comp. elect.
- Transmisores de radiodifusión y televisión y de aparatos para radiotelefonía y radiotelegrafía con hilos
- Aparatos de recepción, grabación y reproducción de sonido e imagen
- Instrumentos y aparatos de medida, verificación, control, navegación y otros fines, excepto equipos de control para procesos industriales
- Equipo control procesos industriales
- Máquinas de oficina

Año 2008



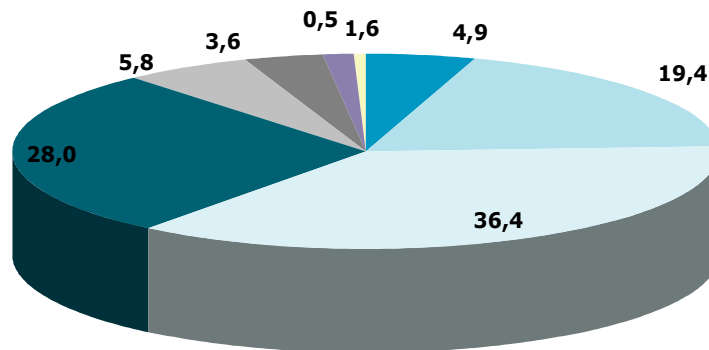
- Ordenadores y otro equipo
- Hilos y cables eléctricos
- Válvulas, tubos y otros comp. elect.
- Transmisores de radiodifusión y televisión y de aparatos para radiotelefonía y radiotelegrafía con hilos
- Aparatos de recepción, grabación y reproducción de sonido e imagen
- Instrumentos y aparatos de medida, verificación, control, navegación y otros fines, excepto equipos de control para procesos industriales
- Equipo control procesos industriales
- Máquinas de oficina

Fuente: ONTSI

3.1.2.3.1. Estructura de la inversión bruta

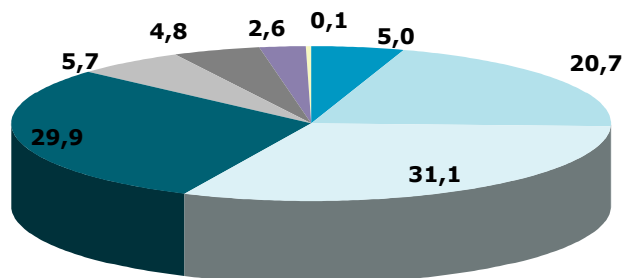
63. Inmovilizado material en el sector TI - Fabricación (% / total)

Año 2007



- Ordenadores y otro equipo informático
- Hilos y cables eléctricos aislados
- Válvulas, tubos y otros componentes electrónicos
- Transmisores de radiodifusión y televisión y de aparatos para radiotelefonía y radiotelegrafía con hilos
- Aparatos de recepción, grabación y reproducción de sonido e imagen
- Instrumentos y aparatos de medida, verificación, control, navegación y otros fines, excepto equipos de control para procesos industriales
- Equipo de control de procesos industriales
- Máquinas de oficina

Año 2008



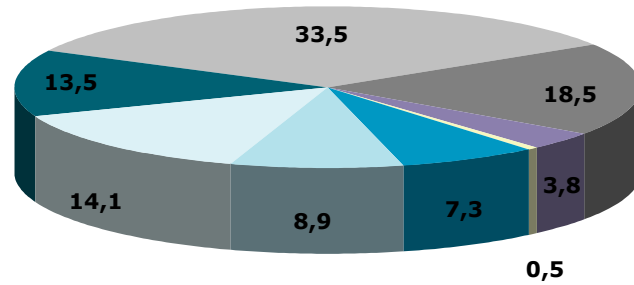
- Ordenadores y otro equipo informático
- Hilos y cables eléctricos aislados
- Válvulas, tubos y otros componentes electrónicos
- Transmisores de radiodifusión y televisión y de aparatos para radiotelefonía y radiotelegrafía con hilos
- Aparatos de recepción, grabación y reproducción de sonido e imagen
- Instrumentos y aparatos de medida, verificación, control, navegación y otros fines, excepto equipos de control para procesos industriales
- Equipo de control de procesos industriales
- Máquinas de oficina

Fuente: ONTSI

64. Inmovilizado inmaterial en el sector TI - Fabricación

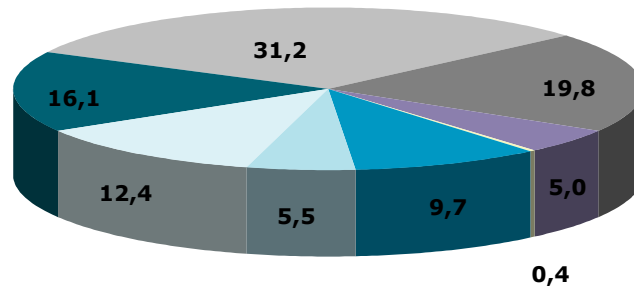
(% / total)

Año 2007



- Ordenadores y otro equipo informático
- Hilos y cables eléctricos aislados
- Válvulas, tubos y otros componentes electrónicos
- Transmisores de radiodifusión y televisión y de aparatos para radiotelefonía y radiotelegrafía con hilos
- Aparatos de recepción, grabación y reproducción de sonido e imagen
- Instrumentos y aparatos de medida, verificación, control, navegación y otros fines, excepto equipos de control para procesos industriales
- Equipo de control de procesos industriales
- Máquinas de oficina

Año 2008



- Ordenadores y otro equipo informático
- Hilos y cables eléctricos aislados
- Válvulas, tubos y otros componentes electrónicos
- Transmisores de radiodifusión y televisión y de aparatos para radiotelefonía y radiotelegrafía con hilos
- Aparatos de recepción, grabación y reproducción de sonido e imagen
- Instrumentos y aparatos de medida, verificación, control, navegación y otros fines, excepto equipos de control para procesos industriales
- Equipo de control de procesos industriales
- Máquinas de oficina

Fuente: ONTSI

3.1.2.4. Estructura de los gastos de explotación

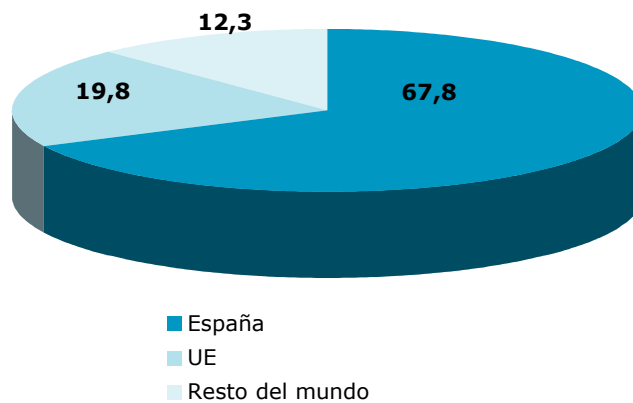
65. Distribución por categorías de compras y gastos en el sector TI - Fabricación (Millones de euros)

	2005	2006	2007	2008
Consumos y trabajos realizados por otras empresas	7.345	8.767	8.768	8.121
Consumo de materias primas	4.745	5.134	5.405	5.157
Consumo de otros aprovisionamientos	200	274	86	87
Consumo de mercaderías	2.273	3.209	2.950	2.502
Trabajos realizados por otras empresas	127	150	328	376
Servicios exteriores	947	969	1.050	1.022
Gastos de personal	1.687	1.568	1.401	1.429
Dotaciones para amortización del inmovilizado	215	224	243	208
TOTAL	10.194	11.528	11.462	10.779

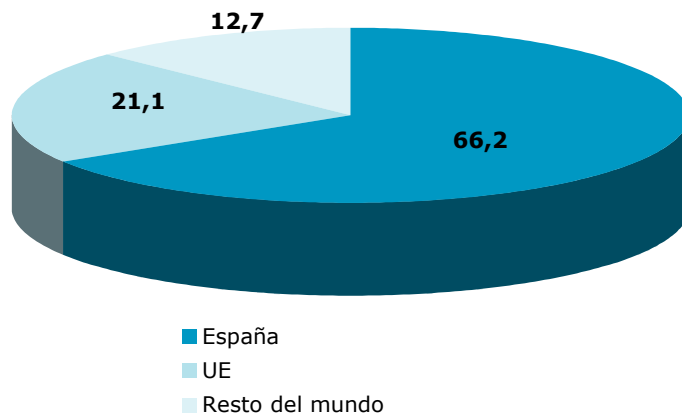
Fuente: ONTSI

66. Distribución geográfica de las compras y gastos (% / total)

Año 2007



Año 2008



Fuente: ONTSI

3.1.2.5. Gastos e ingresos financieros

67. Evolución de los gastos e ingresos financieros en el sector TI - Fabricación (Millones de euros)

	2005	2006	2007	2008
Gastos Financieros	117	140	126	145
Ingresos financieros	72	84	69	80

Fuente: ONTSI

3.1.2.6. Gastos e ingresos extraordinarios

68. Evolución de los gastos e ingresos extraordinarios en el sector TI - Fabricación (Millones de euros)

	2005	2006	2007	2008
Gastos extraordinarios	6	6	216	10
Ingresos extraordinarios	3	5	275	23

Fuente: ONTSI

3.2. Comercio

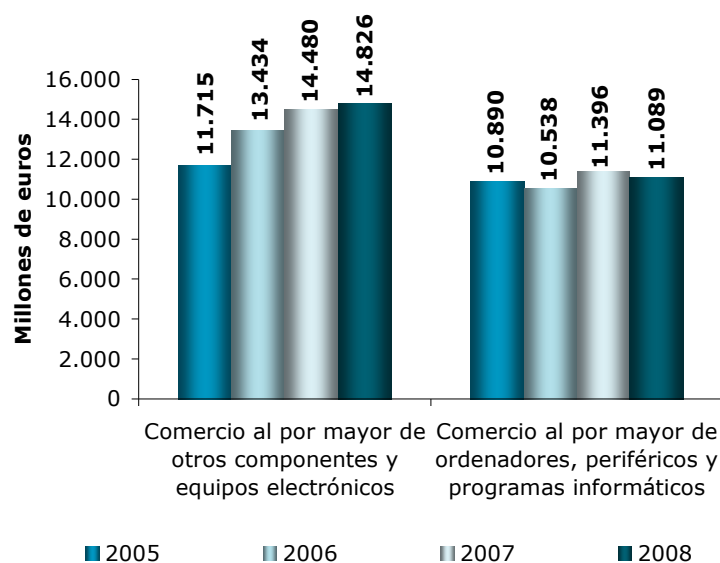
3.2.1. Datos generales

La cifra de negocio para el área del comercio registra un leve ascenso del año 2007 al 2008, pasando de 25.876 millones de euros en el año 2007 a 25.915 millones de euros en el 2008, lo que supone una variación positiva de 0,1%. Al analizar la rama del comercio por actividades, se observa que la cifra de negocio para comercio al por mayor de otros componentes y equipos electrónicos aumentó en un 2,4% con respecto al año 2007, mientras que el comercio al por mayor de ordenadores y programas informáticos cayeron un 2,7%. El 57,2% de la cifra de negocio corresponde a la actividad de comercio al por mayor de otros componentes y equipos electrónicos, y el 42,8% al comercio al por mayor de ordenadores, periféricos y programas informáticos.

En el período 2005-2008 la cifra de negocio del área de comercio ha crecido un 14,6%. El mayor aumento se da en la actividad comercio al por mayor de otros componentes y equipos electrónicos con un 26,6%; para el comercio al por mayor de ordenadores, periféricos y programas informáticos el crecimiento ha sido del 1,8%.

69. Cifra de negocio del sector TI - Comercio

(Millones de euros)



Fuente: ONTSI

Los ingresos de explotación de las empresas que llevan a cabo actividades comerciales asciende a 26.346 millones de euros en el 2008, la tasa de crecimiento ha sido de un 0,3%. En el periodo 2005-2008 la variación fue de 12,6%.

En cuanto a la estructura de ingresos de explotación de las actividades comerciales, cabe destacar que ésta se vincula prácticamente a la cifra de negocios que supone un 98,4% del total de los ingresos, de estos la mayor parte se concentra en la venta de mercaderías y productos, dado que es su actividad principal.

Solo un 1,6% de los ingresos proceden de otros ingresos que no forman parte de la actividad principal de las empresas.

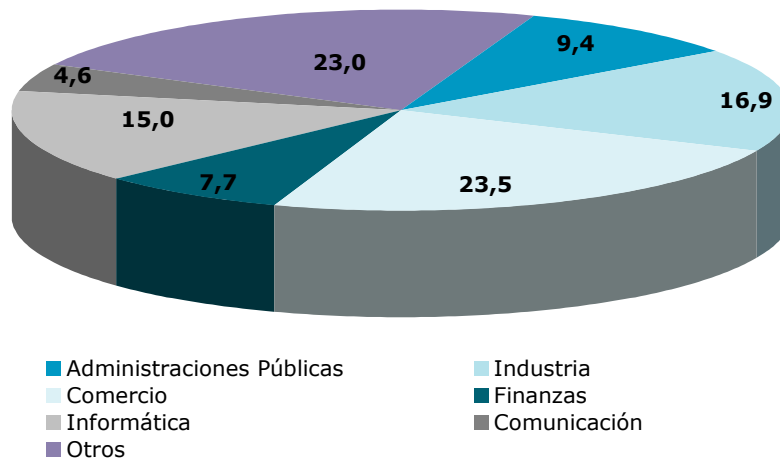
La fuerte presencia de las subsidiarias en todas las ramas de actividad del comercio al por mayor de maquinaria y equipo, hace que la situación del mercado español se vea fuertemente influenciada por los movimientos de las empresas internacionales.

El destino de la comercialización de productos TI para el año 2008 es fundamentalmente el mercado nacional (89,5%), un 8,3% en la Unión Europea y un 2,1% para el resto del mundo.

Estas ventas se distribuyen principalmente al comercio con un 23,5% como canal de distribución y cliente final, a la industria con un 16,9%, a la informática con un 15%, y a las administraciones públicas un 9,4%.

70. Distribución funcional de las ventas del sector TI - Comercio (% / total)

Año 2008



Fuente: ONTSI

Las cuatro principales empresas del área de comercio suponen un 16,89% de total por cifra de negocio y la principal empresa de área tiene una cuota de mercado del 5,95%.

Las actividades comerciales dan empleo a 76.171. En el periodo 2005-2008 se obtuvo una tasa de crecimiento del 17,3%. Las empresas que más empleo aportan son las que pertenecen a la actividad del comercio al por mayor de otros componentes y equipos electrónicos que representa un 59,6% del total del empleo de la rama.

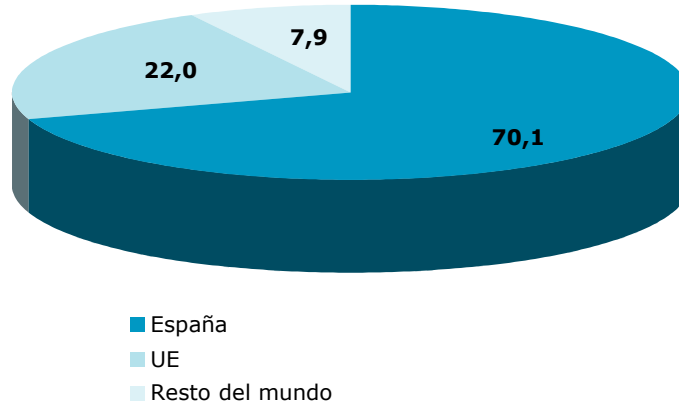
En cuanto a la estructura de gastos, se observa como los consumos y trabajos realizados por otras empresas, supone un 75% del total de gastos de explotación de las empresas TI, seguido de los gastos de personal, con un 15% sobre el total y los servicios exteriores⁹ que suponen un 9% del total.

Las actividades comerciales TI recurren al mercado nacional para sus aprovisionamientos en casi un 70,1%, en un 22% a la UE y al resto del mundo en casi un 8%.

⁹ "Los servicios exteriores comprenden todos los gastos correspondientes a factores de la producción adquiridos a otras empresas".

71. Distribución geográfica de las compras del sector TI - Comercio (% / total)

Año 2008



Fuente: ONTSI

Las empresas que se dedican al comercio TI invirtieron 1.141 millones de euros durante 2008. Esto supone un 9,5% más que en 2007.

3.2.2. Estadísticas del sector de comercio

3.2.2.1. Ingresos

3.2.2.1.1. Estructura de los ingresos de explotación

72. Ingresos de explotación del sector TI - Comercio (Millones de euros)

	2005	2006	2007	2008
Cifra de negocios	22.605	23.972	25.876	25.915
Trabajos realizados por la empresa para el inmovilizado	0	0	11	9
Subvenciones a la explotación	6	1	6	6
Ingresos accesorios y otros de gestión corriente	785	1.156	366	415
Total	23.397	25.130	26.259	26.345

Fuente: ONTSI

73. Ingresos de explotación del sector TI - Comercio

(% / total)

	2005	2006	2007	2008
Cifra de negocios	96,6	95,4	98,5	98,4
Trabajos realizados por la empresa para el inmovilizado	0,0	0,0	0,0	0,0
Subvenciones a la explotación	0,0	0,0	0,0	0,0
Ingresos accesorios y otros de gestión corriente	3,4	4,6	1,4	1,6
TOTAL	100	100	100	100

Fuente: ONTSI

3.2.2.1.2.Cifra de negocio

74. Cifra de negocio del sector TI - Comercio

(Millones de euros)

	2005	2006	2007	2008
Comercio al por mayor de otros componentes y equipos electrónicos	11.715	13.434	14.480	14.826
Comercio al por mayor de ordenadores, periféricos y programas informáticos	10.890	10.538	11.396	11.089
Total	22.605	23.972	25.876	25.915

Fuente: ONTSI

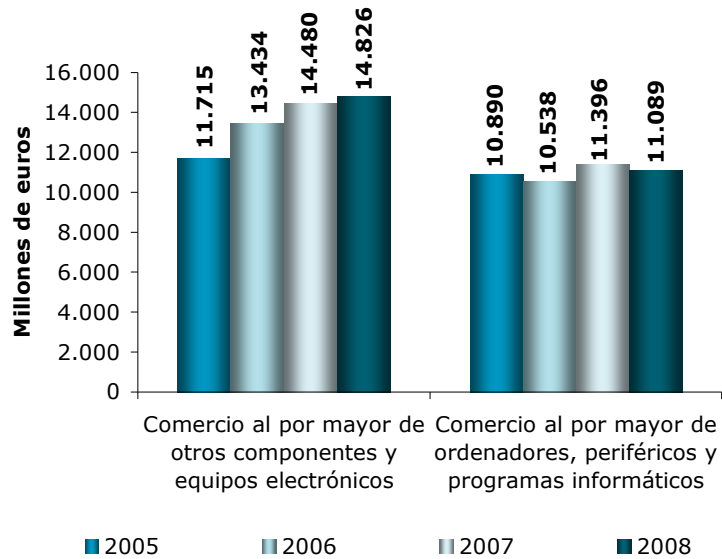
75. Cifra de negocio del sector TI - Comercio

(% / total)

	2005	2006	2007	2008
Comercio al por mayor de otros componentes y equipos electrónicos	51,8	56,0	56,0	57,2
Comercio al por mayor de ordenadores, periféricos y programas informáticos	48,2	44,0	44,0	42,8
Total	100	100	100	100

Fuente: ONTSI

76. Evolución de la cifra de negocio del sector TI - Comercio (Millones de euros)



Fuente: ONTSI

3.2.2.1.3. Cifra de negocio desglosado

77. Cifra de negocio desglosado del sector TI - Comercio (Millones de euros)

	2005	2006	2007	2008
Ventas netas de productos	5.831	5.342	6.481	6.442
Ventas netas de mercaderías	15.077	16.154	16.384	16.276
Prestaciones de servicios	1.698	2.477	3.011	3.196
Total	22.605	23.972	25.876	25.915

Fuente: ONTSI

78. Cifra de negocio desglosado del sector TI - Comercio (% / total)

	2005	2006	2007	2008
Ventas netas de productos	25,8	22,3	25,0	24,9
Ventas netas de mercaderías	66,7	67,4	63,3	62,8
Prestaciones de servicios	7,5	10,3	11,6	12,3
Total	100	100	100	100

Fuente: ONTSI

3.2.2.1.4. Otros ingresos de explotación

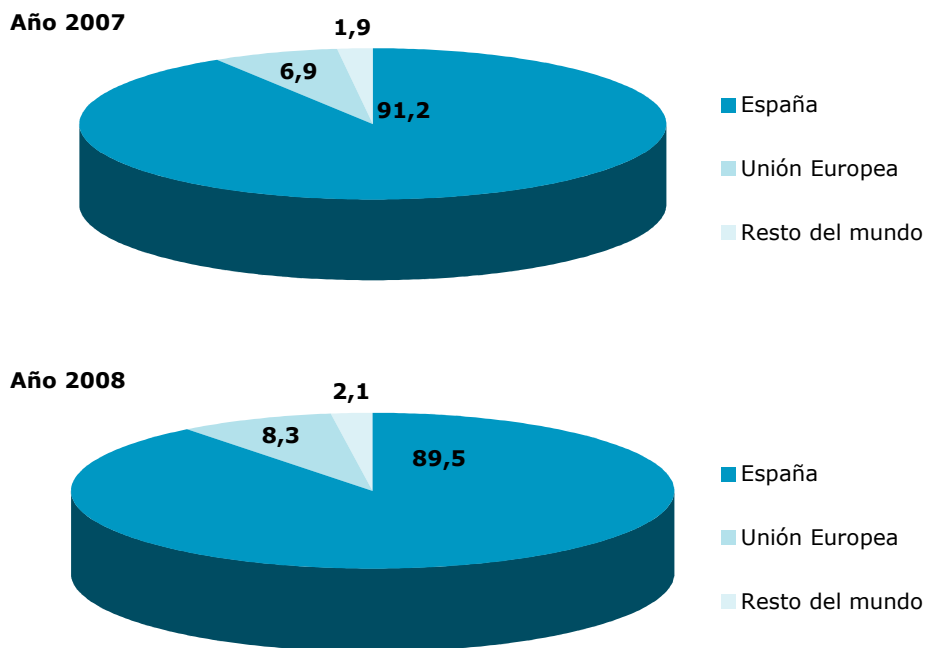
79. Otros ingresos de explotación en el sector TI - Comercio (Millones de euros)

	2005	2006	2007	2008
Comercio al por mayor de otros componentes y equipos electrónicos	43	66	106	157
Comercio al por mayor de ordenadores, periféricos y programas informáticos	742	1.098	260	258
Total	785	1.164	366	415

Fuente: ONTSI

3.2.2.1.5. Distribución geográfica de las ventas

80. Distribución geográfica de las ventas del sector TI - Comercio (% / total)

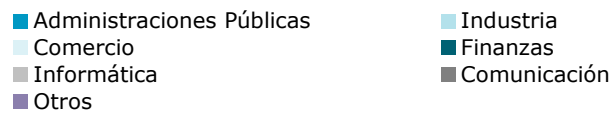
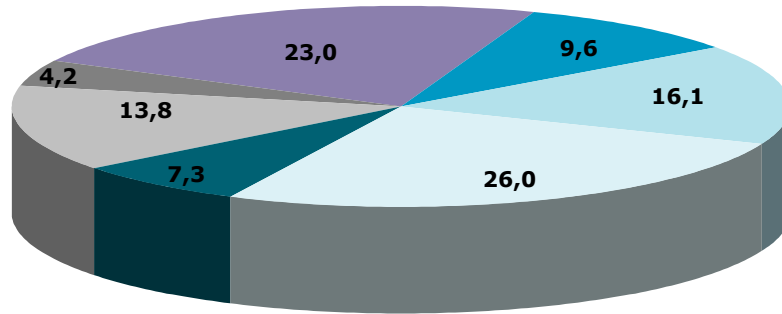


Fuente: ONTSI

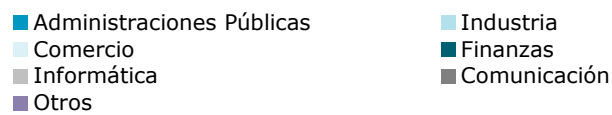
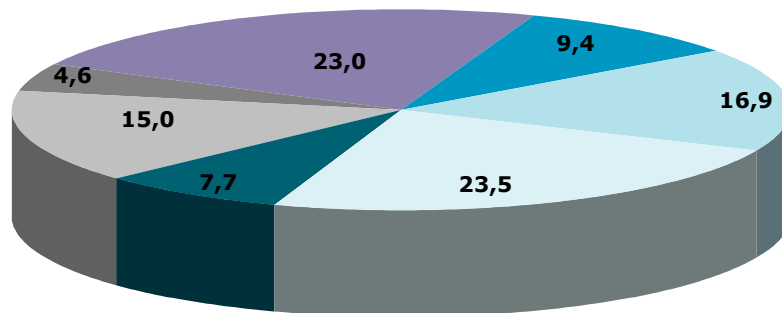
3.2.2.1.6. Distribución funcional de las ventas

81. Distribución funcional de las ventas del sector TI - Comercio (% / total)

Año 2007



Año 2008



Fuente: ONTSI

3.2.2.2. Empleo

82. Empleo por ramas de actividad - Comercio

(Número de empleados)

	2005	2006	2007	2008
Comercio al por mayor de otros componentes y equipos electrónicos	40.071	39.696	40.853	45.379
Comercio al por mayor de ordenadores, periféricos y programas informáticos	24.872	24.345	31.618	30.792
Total	64.943	64.041	72.471	76.171

Fuente: ONTSI

83. Empleo en el sector TI - Comercio

(% / total)

	2005	2006	2007	2008
Comercio al por mayor de otros componentes y equipos electrónicos	61,7	62,0	56,4	59,6
Comercio al por mayor de ordenadores, periféricos y programas informáticos	38,3	38,0	43,6	40,4
Total	100	100	100	100

Fuente: ONTSI

3.2.2.3. Inversión

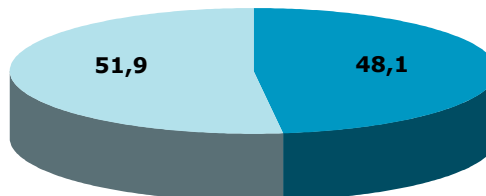
84. Inversión en el sector TI - Comercio (Millones de euros)

Año 2007



- Comercio al por mayor de otros componentes y equipos electrónicos
- Comercio al por mayor de ordenadores, periféricos y programas informáticos

Año 2008



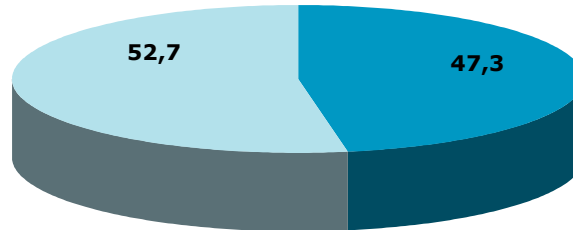
- Comercio al por mayor de otros componentes y equipos electrónicos
- Comercio al por mayor de ordenadores, periféricos y programas informáticos

Fuente: ONTSI

3.2.2.3.1. Estructura de la inversión bruta

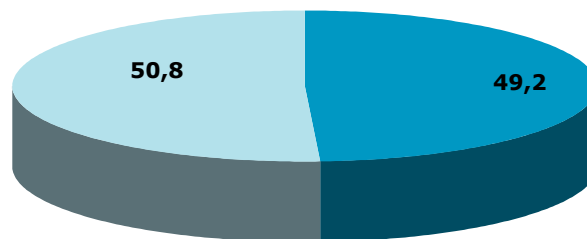
85. Inmovilizado material del sector TI - Comercio (% / total)

Año 2007



- Comercio al por mayor de otros componentes y equipos electrónicos
- Comercio al por mayor de ordenadores, periféricos y programas informáticos

Año 2008

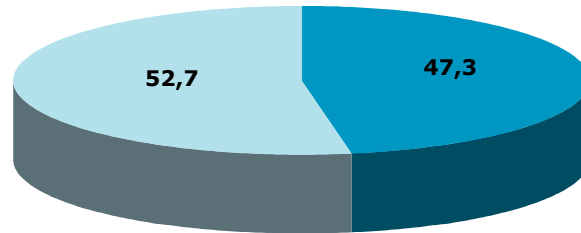


- Comercio al por mayor de otros componentes y equipos electrónicos
- Comercio al por mayor de ordenadores, periféricos y programas informáticos

Fuente: ONTSI

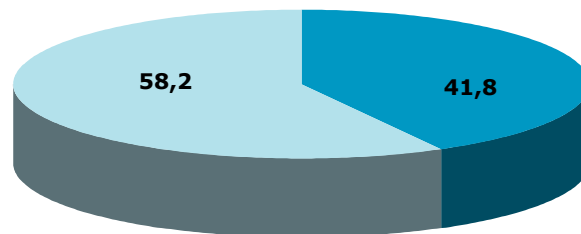
86. Inmovilizado inmaterial del sector TI - Comercio (% / total)

Año 2007



- Comercio al por mayor de otros componentes y equipos electrónicos
- Comercio al por mayor de ordenadores, periféricos y programas informáticos

Año 2008



- Comercio al por mayor de otros componentes y equipos electrónicos
- Comercio al por mayor de ordenadores, periféricos y programas informáticos

Fuente: ONTSI

3.2.2.4. Estructura de los gastos de explotación

87. Distribución por categorías de compras y gastos en el sector TI - Comercio

(Millones de euros)

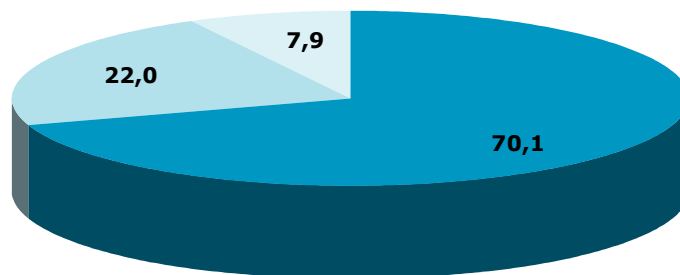
	2005	2006	2007	2008
Consumos y trabajos realizados por otras empresas	17.857	19.808	19.149	18.735
Consumo de materias primas	2.524	2.435	1.686	1.949
Consumo de otros aprovisionamientos	532	423	409	401
Consumo de mercaderías	14.255	15.767	15.501	14.950
Trabajos realizados por otras empresas	546	1.183	1.552	1.435
Servicios exteriores	1.663	1.654	2.078	2.258
Gastos de personal	1.814	2.180	3.404	3.666
Dotaciones para amortización del inmovilizado	202	63	300	205
TOTAL	21.537	23.704	24.930	24.865

Fuente: ONTSI

88. Distribución geográfica de las compras del sector TI - Comercio

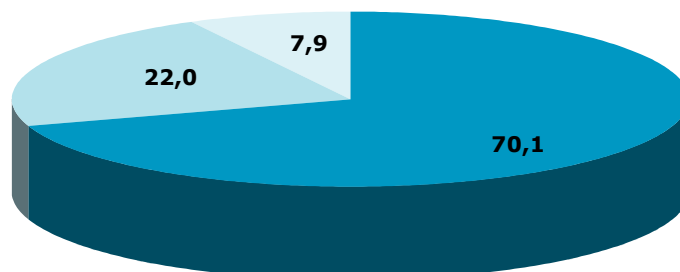
(% / total)

Año 2007



■ España
■ UE
■ Resto del mundo

Año 2008



■ España
■ UE
■ Resto del mundo

Fuente: ONTSI

3.2.2.5. Gastos e ingresos financieros

89. Evolución de los gastos e ingresos del sector TI - Comercio (Millones de euros)

	2005	2006	2007	2008
Gastos financieros	187	190	233	280
Ingresos financieros	111	127	181	180

Fuente: ONTSI

3.2.2.6. Gastos e ingresos extraordinarios

90. Evolución de los gastos e ingresos extraordinarios en el sector TI - Comercio (Millones de euros)

	2005	2006	2007	2008
Gastos extraordinarios	59	22	64	68
Ingresos extraordinarios	102	19	191	31

Fuente: ONTSI

3.3. Actividades informáticas y de alquiler de equipos

3.3.1. Datos generales

La facturación de las empresas que prestan servicios tecnológicos asciende a 23.061 millones de euros en 2008, lo que supone un incremento de un 6,3% respecto a 2007. La tasa de crecimiento en el período 2005-2008 es del 46,2%. Este crecimiento evidencia el dinamismo de un segmento de actividad económica en fuerte expansión.

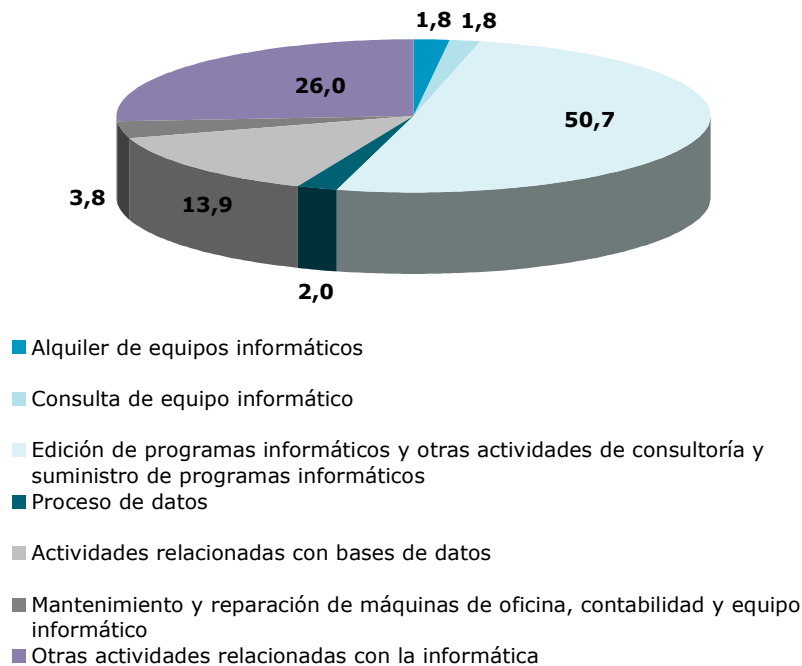
Las empresas españolas de actividades informáticas se dedican principalmente a la consultoría, integración y gestión de servicios.

Los nuevos modelos de negocio basados en sistemas de gestión empresarial intensivos en innovación, han permitido a estas empresas posicionarse en nuevos nichos de mercado y establecer novedosos sistemas de gestión y facturación de servicios a empresas, logrando así altas tasas de crecimiento y capacidad de generación de rentas.

El fuerte crecimiento de esta área en el período 2005-2008, queda expuesto en sus altas tasas de variación, pasando del 13,2% en el periodo 2005-2006, hasta el 21,5 en 2007 y el 6,3% en el 2008.

Por ramas de actividad, en el período objeto de estudio se observa que las ramas dedicadas a la edición de programas informáticos y consultoría y suministro de programas informáticos registran tasas de crecimiento superiores al 7%, con una cifra de negocios de 11.681 millones de euros, así como las dedicadas al proceso de datos con tasas del 8% y con una cifra de 467 millones de euros.

91. Cifra de negocios en el sector TI - Actividades informáticas y alquiler de equipos (% / total)



Fuente: ONTSI

Solamente la rama de consulta de equipo informático ha disminuido su actividad en un 5,4, probablemente debido a la contracción de la inversión empresarial que ha tenido lugar en 2008.

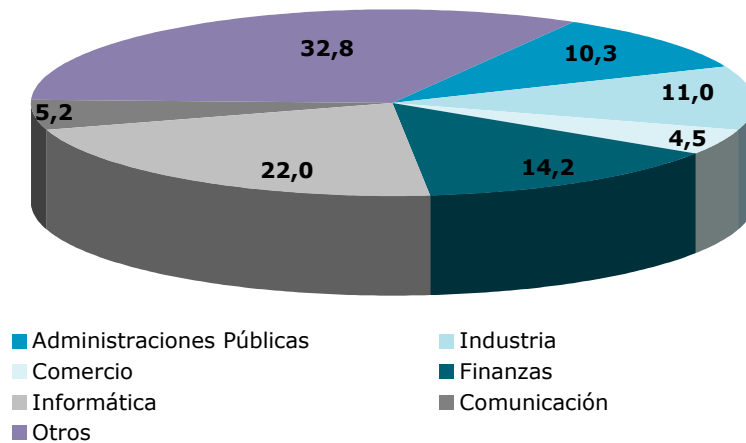
La estructura de ingresos de explotación de las empresas que componen estas ramas de actividad, está formada casi en su totalidad por la prestación de servicios. Solo un 1% de los ingresos proceden de otros ingresos que no forman parte de la actividad principal de las empresas.

La demanda interna absorbe un 74,6% de todos los servicios tecnológicos que se producen, seguido de un 15,7% que se exporta a la UE.

Respecto a la distribución funcional de los servicios en 2008 el 22% tenía como destino la informática, el 14,2% las finanzas, el 11% la industria, el 10,3% las administraciones públicas y el 4,5% el comercio, reforzando la presencia de estas empresas en los principales focos de negocio de la economía española y aumentando su presencia en el sector público como proveedor de servicios.

92. Distribución funcional de las ventas - Actividades informáticas y alquiler de equipos (% / total)

Año 2008



Fuente: ONTSI

Las cuatro principales empresas del área de las actividades informáticas acumulan el 27,53% de la cuota de mercado por cifra de negocios; mientras que la principal empresa del área tiene una cuota de 12,44%.

La facturación media de las principales empresas de servicios tecnológicos nacionales ha conseguido mantener un crecimiento de entorno a un 9%.

El número de personas ocupadas en la prestación de servicios informáticos es de 188.165 personas, un 16,4% más que en 2007.

93. Empleo del sector TI - Actividades informáticas y alquiler de equipos

	2005	2006	2007	2008
Alquiler de equipos informáticos	515	569	831	855
Consulta de equipo informático	3.555	3.434	2.436	2.448
Edición de programas informáticos y otras actividades de consultoría y suministro de programas informáticos	83.129	87.438	101.243	124.621
Proceso de datos	5.516	5.071	6.422	6.702
Actividades relacionadas con bases de datos	5.364	5.863	6.220	6.242
Mantenimiento y reparación de máquinas de oficina, contabilidad y equipo informático	8.816	8.407	9.663	10.209
Otras actividades relacionadas con la informática	45.459	42.976	34.780	37.089
Total	152.354	153.758	161.595	188.165

Fuente: ONTSI

Las empresas que más empleo aportan son las de edición de programas informáticos, actividades de consultoría y suministro de programas informáticos, 66%, otras actividades informáticas con casi un 20% y mantenimiento y reparación de máquinas de oficina, contabilidad y equipo informático, 5,4%.

El mejor comportamiento en el empleo se debe a las empresas de las ramas de las de edición de programas informáticos, actividades de consultoría y suministro de programas informáticos, con una capacidad de generación de empleo de un 23%, seguido de las empresas que se dedican a otras actividades de informáticas con un 6,6%.

En cuanto a la estructura de gastos de esta área, obedece a un tipo de actividad intensiva en mano de obra, por este motivo los gastos de personal suponen un 38,5% del total de los gastos de explotación de la empresas de servicios informáticos, seguido de los consumos y trabajos realizados por otras empresas, con un 31% sobre el total y los servicios exteriores¹⁰, que suponen un 26,4% del total.

Estas empresas recurren al mercado nacional para sus aprovisionamientos en un 87,3%, y al mercado europeo en un 9%.

Las empresas de servicios tecnológicos TI invirtieron 5.496 millones de euros durante 2008, un 2,2% menos que en 2007. Entre las actividades más inversoras se encuentran las vinculadas a las bases de datos con un 49% de la inversión total y las de edición de programas informáticos, actividades de consultoría y suministro de programas informáticos, con un 27%.

¹⁰ "Los servicios exteriores comprenden todos los gastos correspondientes a factores de la producción adquiridos a otras empresas".

3.3.2. Estadísticas del sector de actividades informáticas y alquiler de equipos

3.3.2.1. Ingresos

3.3.2.1.1. Estructura de los ingresos de explotación

94. Ingresos del sector TI - Actividades informáticas y alquiler de equipos (Millones de euros)

	2005	2006	2007	2008
Cifra de negocios	15.775	17.861	21.694	23.061
Trabajos realizados por la empresa para el inmovilizado	307	386	274	286
Subvenciones a la explotación	37	264	99	139
Ingresos accesorios y otros de gestión corriente	80	86	179	235
Total	16.199	18.597	22.246	23.721

Fuente: ONTSI

95. Ingresos del sector TI - Actividades informáticas y alquiler de equipos (% / total)

	2005	2006	2007	2008
Cifra de negocios	97,4	96,0	97,5	97,2
Trabajos realizados por la empresa para el inmovilizado	1,9	2,1	1,2	1,2
Subvenciones a la explotación	0,2	1,4	0,4	0,6
Ingresos accesorios y otros de gestión corriente	0,5	0,5	0,8	1,0
Total	100	100	100	100

Fuente: ONTSI

3.3.2.1.2. Cifra de negocio

96. Cifra de negocio del sector TI - Actividades informáticas y alquiler de equipos (Millones de euros)

	2005	2006	2007	2008
Alquiler de equipos informáticos	277	300	375	426
Consulta de equipo informático	304	344	433	409
Edición de programas informáticos y otras actividades de consultoría y suministro de programas informáticos	9.344	9.863	10.879	11.681
Proceso de datos	347	386	430	467
Actividades relacionadas con bases de datos	241	1.748	3.117	3.208
Mantenimiento y reparación de máquinas de oficina, contabilidad y equipo informático	760	775	848	873
Otras actividades relacionadas con la informática	4.503	4.447	5.612	5.997
Total	15.775	17.861	21.694	23.061

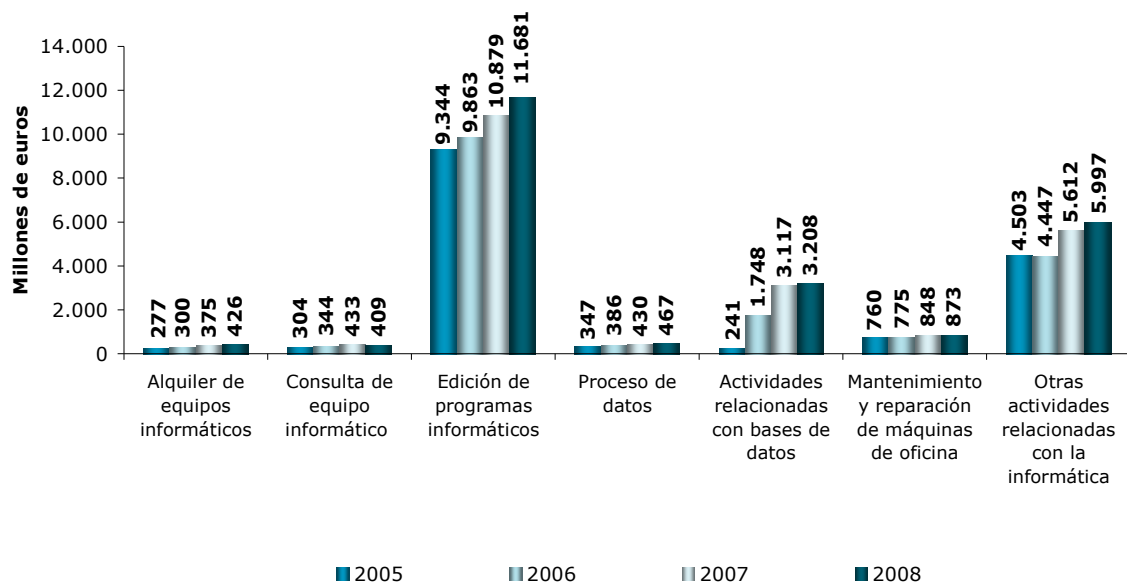
Fuente: ONTSI

97. Cifra de negocio del sector TI - Actividades informáticas y alquiler de equipos (% / total)

	2005	2006	2007	2008
Alquiler de equipos informáticos	1,8	1,7	1,7	1,8
Consulta de equipo informático	1,9	1,9	2,0	1,8
Edición de programas informáticos y otras actividades de consultoría y suministro de programas informáticos	59,2	55,2	50,1	50,7
Proceso de datos	2,2	2,2	2,0	2,0
Actividades relacionadas con bases de datos	1,5	9,8	14,4	13,9
Mantenimiento y reparación de máquinas de oficina, contabilidad y equipo informático	4,8	4,3	3,9	3,8
Otras actividades relacionadas con la informática	28,5	24,9	25,9	26,0
Total	100	100	100	100

Fuente: ONTSI

98. Evolución de la cifra de negocio del sector TI - Actividades informáticas y alquiler de equipos (Número de empresas)



Fuente: ONTSI

3.3.2.1.3. Cifra de negocio desglosado

99. Cifra de negocio desglosado del sector TI - Actividades informáticas y alquiler de equipos

(Millones de euros)

	2005	2006	2007	2008
Ventas netas de productos	1.406	1.672	3.378	3.638
Ventas netas de mercaderías	2.236	1.782	3.256	3.069
Prestaciones de servicios	12.133	14.407	15.061	16.355
Total	15.775	17.861	21.694	23.061

Fuente: ONTSI

100. Cifra de negocio desglosado del sector TI - Actividades informáticas y alquiler de equipos

(% / total)

	2005	2006	2007	2008
Ventas netas de productos	8,9	9,4	15,6	15,8
Ventas netas de mercaderías	14,2	10,0	15,0	13,3
Prestaciones de servicios	76,9	80,7	69,4	70,9
Total	100	100	100	100

Fuente: ONTSI

3.3.2.1.4. Otros ingresos de la explotación

101. Otros ingresos de explotación en el sector TI - Actividades informáticas y alquiler de equipos

(Millones de euros)

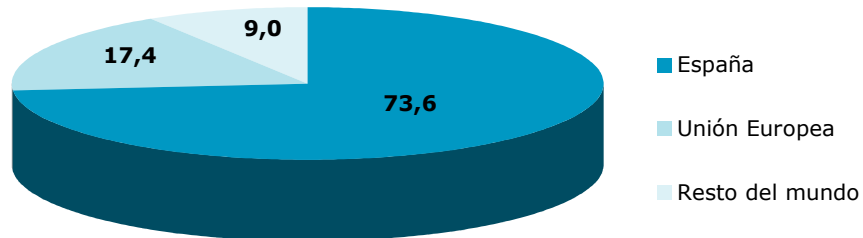
	2005	2006	2007	2008
Alquiler de equipos informáticos	0,00	0,00	7,34	11,29
Consulta de equipo informático	0,06	0,12	2,69	3,86
Edición de programas informáticos y otras actividades de consultoría y suministro de programas informáticos	44,08	29,72	124,04	167,64
Proceso de datos	0,07	0,02	3,89	5,67
Actividades relacionadas con bases de datos	1,04	7,23	2,54	2,82
Mantenimiento y reparación de máquinas de oficina, contabilidad y equipo informático	5,60	3,88	7,84	3,86
Otras actividades relacionadas con la informática	27,95	45,52	31,05	40,22
Total	78,80	86,48	179,40	235,36

Fuente: ONTSI

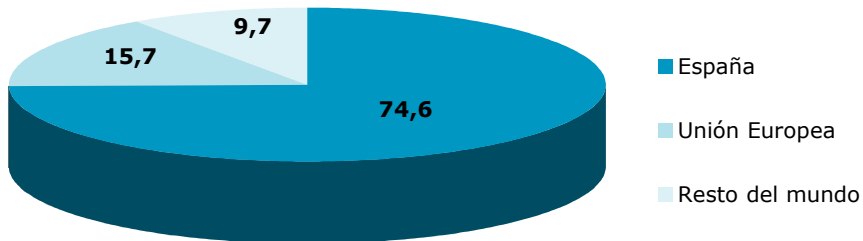
3.3.2.1.5. Distribución geográfica de las ventas

102. Distribución geográfica de las ventas del sector TI - Actividades informáticas y alquiler de equipos (% / total)

Año 2007



Año 2008



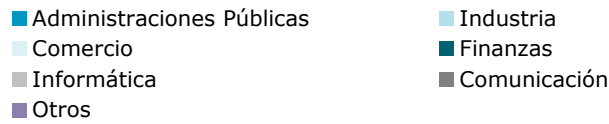
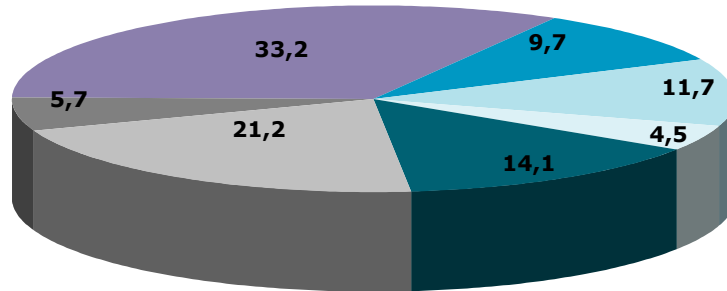
Fuente: ONTSI

3.3.2.1.6. Distribución funcional de las ventas

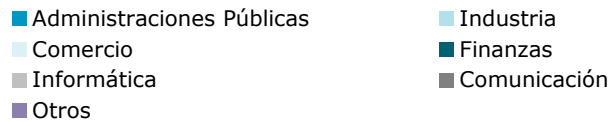
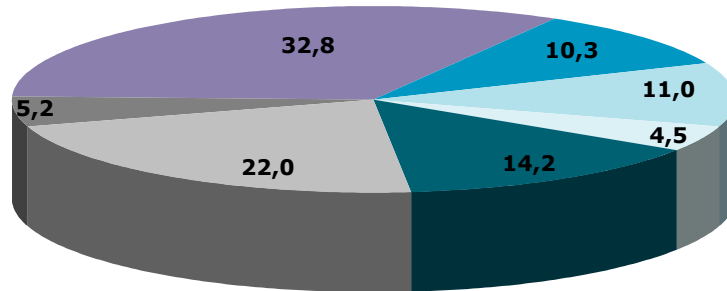
103. Distribución funcional de las ventas en el sector TI - Actividades informáticas y alquiler de equipos

(% / total)

Año 2007



Año 2008



Fuente: ONTSI

3.3.2.2. Empleo

104. Empleo del sector TI - Actividades informáticas y alquiler de equipos (Número de empleados)

	2005	2006	2007	2008
Alquiler de equipos informáticos	515	569	831	855
Consulta de equipo informático	3.555	3.434	2.436	2.448
Edición de programas informáticos y otras actividades de consultoría y suministro de programas informáticos	83.129	87.438	101.243	124.621
Proceso de datos	5.516	5.071	6.422	6.702
Actividades relacionadas con bases de datos	5.364	5.863	6.220	6.242
Mantenimiento y reparación de máquinas de oficina, contabilidad y equipo informático	8.816	8.407	9.663	10.209
Otras actividades relacionadas con la informática	45.459	42.976	34.780	37.089
Total	152.354	153.758	161.595	188.165

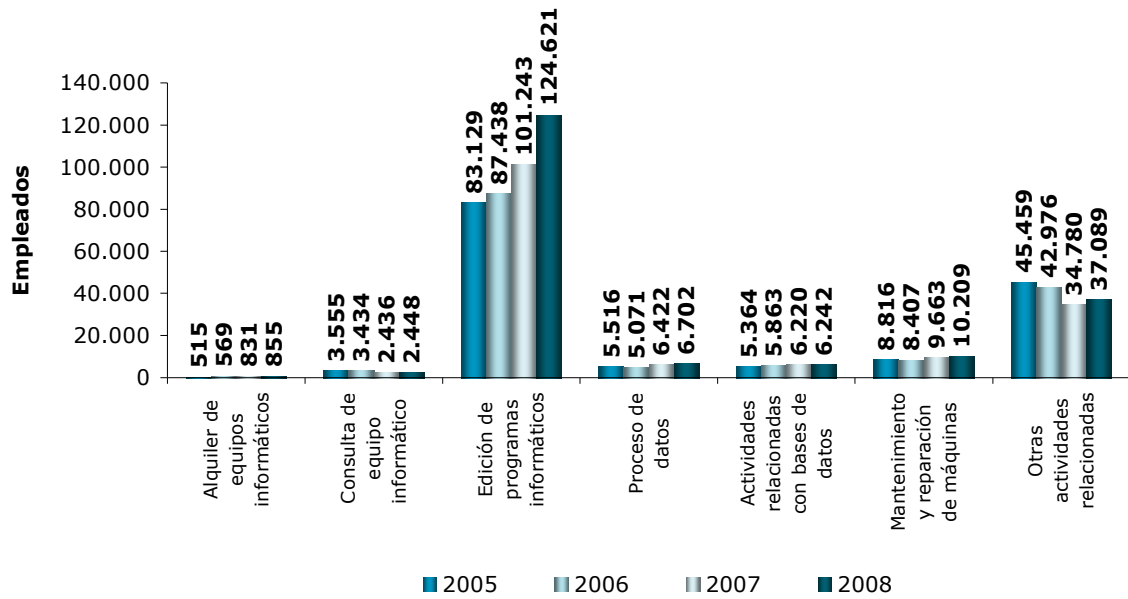
Fuente: ONTSI

105. Empleo en el sector TI - Actividades informáticas y alquiler de equipos (% / total)

	2005	2006	2007	2008
Alquiler de equipos informáticos	0,3	0,4	0,5	0,5
Consulta de equipo informático	2,3	2,2	1,5	1,3
Edición de programas informáticos y otras actividades de consultoría y suministro de programas informáticos	54,6	56,9	62,7	66,2
Proceso de datos	3,6	3,3	4,0	3,6
Actividades relacionadas con bases de datos	3,5	3,8	3,8	3,3
Mantenimiento y reparación de máquinas de oficina, contabilidad y equipo informático	5,8	5,5	6,0	5,4
Otras actividades relacionadas con la informática	29,8	28,0	21,5	19,7
Total	100	100	100	100

Fuente: ONTSI

106. Evolución de empleo en el sector TI - Actividades informáticas y alquiler de equipos (Número de empleados)

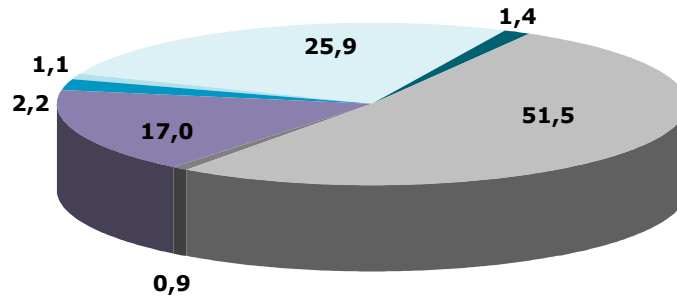


Fuente: ONTSI

3.3.2.3. Inversión

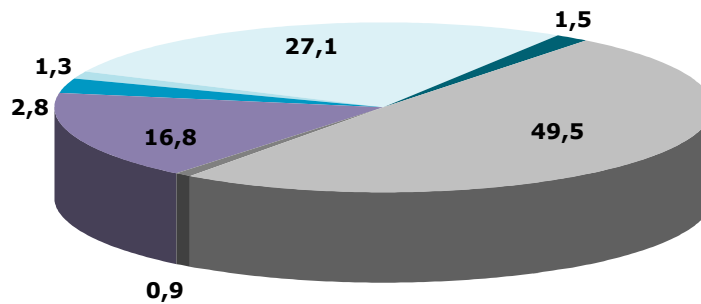
107. Inversión en el sector TI - Actividades informáticas y alquiler de equipos (Millones de euros)

Año 2007



- Alquiler de equipos informáticos
- Consulta de equipo informático
- Edición de programas informáticos y otras actividades de consultoría y suministro de programas informáticos
- Proceso de datos
- Actividades relacionadas con bases de datos
- Mantenimiento y reparación de máquinas de oficina, contabilidad y equipo informático
- Otras actividades relacionadas con la informática

Año 2008



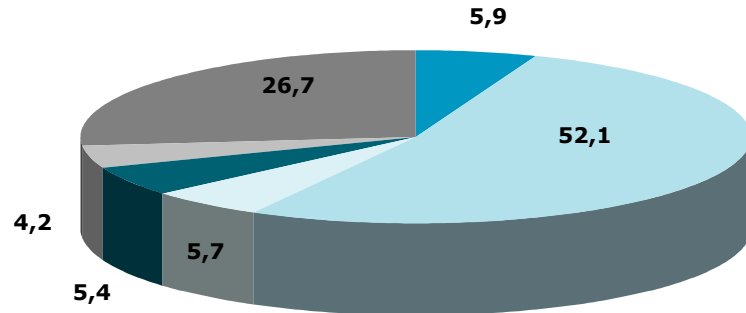
- Alquiler de equipos informáticos
- Consulta de equipo informático
- Edición de programas informáticos y otras actividades de consultoría y suministro de programas informáticos
- Proceso de datos
- Actividades relacionadas con bases de datos
- Mantenimiento y reparación de máquinas de oficina, contabilidad y equipo informático
- Otras actividades relacionadas con la informática

Fuente: ONTSI

3.3.2.3.1. Estructura de la inversión bruta

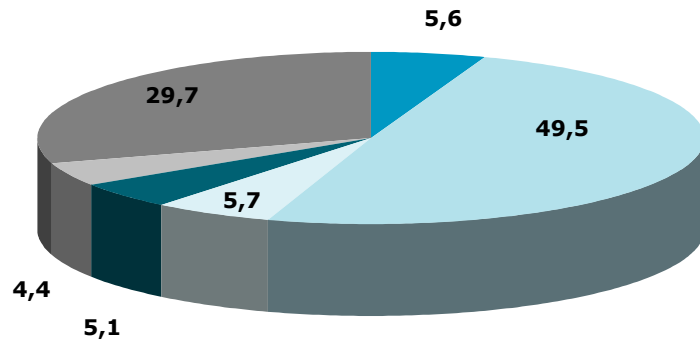
108. Inmovilizado material del sector TI - Actividades informáticas y alquiler de equipos (% / total)

Año 2007



- Consulta de equipo informático
- Edición de programas informáticos y otras actividades de consultoría y suministro de programas informáticos
- Proceso de datos
- Actividades relacionadas con bases de datos
- Mantenimiento y reparación de máquinas de oficina, contabilidad y equipo informático
- Otras actividades relacionadas con la informática

Año 2008

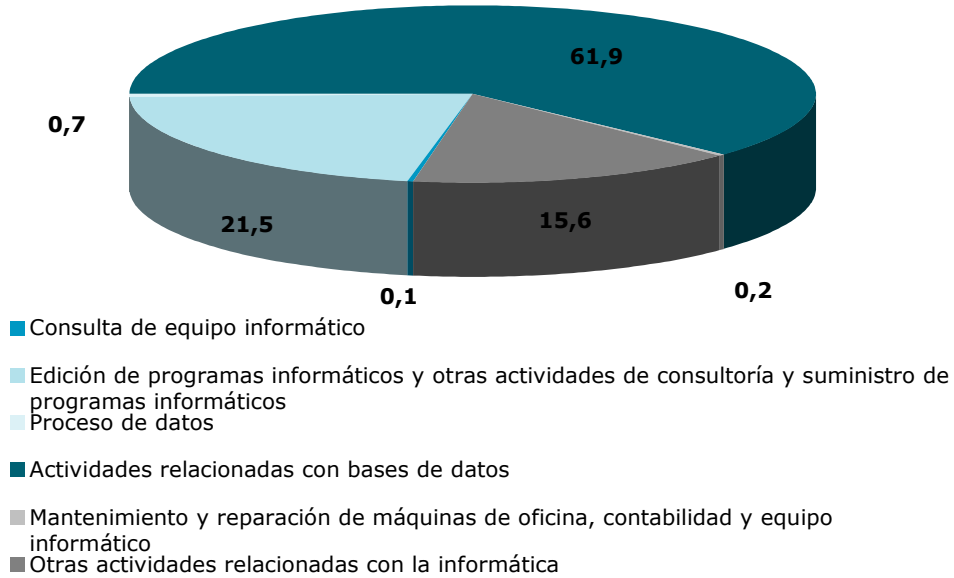


- Consulta de equipo informático
- Edición de programas informáticos y otras actividades de consultoría y suministro de programas informáticos
- Proceso de datos
- Actividades relacionadas con bases de datos
- Mantenimiento y reparación de máquinas de oficina, contabilidad y equipo informático
- Otras actividades relacionadas con la informática

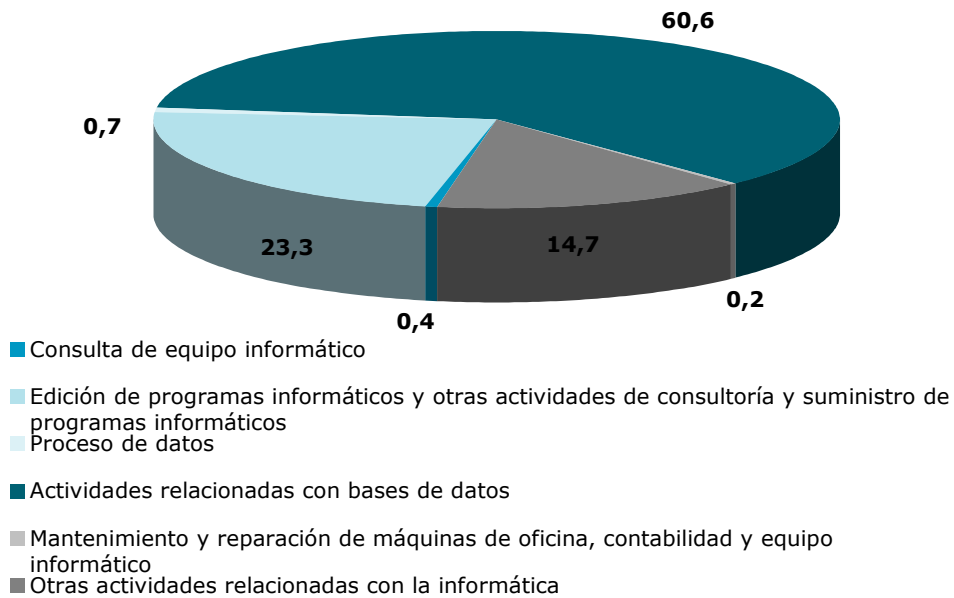
Fuente: ONTSI

109. Inmovilizado inmaterial del sector TI - Actividades informáticas y alquiler de equipos
(% / total)

Año 2007



Año 2008



Fuente: ONTSI

3.3.2.4. Estructura de los gastos de explotación

110. Distribución por categorías de compras y gastos en el sector TI - Actividades informáticas y alquiler de equipos

(Millones de euros)

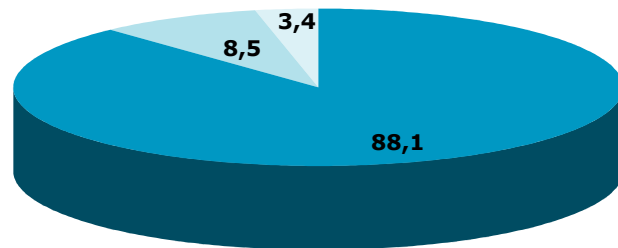
	2005	2006	2007	2008
Consumos y trabajos realizados por otras empresas	4.458	4.739	6.890	7.113
Consumo de materias primas	108	112	223	219
Consumo de otros aprovisionamientos	252	736	593	590
Consumo de mercaderías	2.962	2.682	3.902	3.958
Trabajos realizados por otras empresas	1.135	1.209	2.174	2.346
Servicios exteriores	2.336	3.569	5.644	6.039
Gastos de personal	7.517	9.421	7.608	8.790
Dotaciones para amortización del inmovilizado	441	925	1.057	905
TOTAL	14.752	18.655	21.199	22.847

Fuente: ONTSI

111. Distribución geográfica de las compras del sector TI - Actividades informáticas y alquiler de equipos

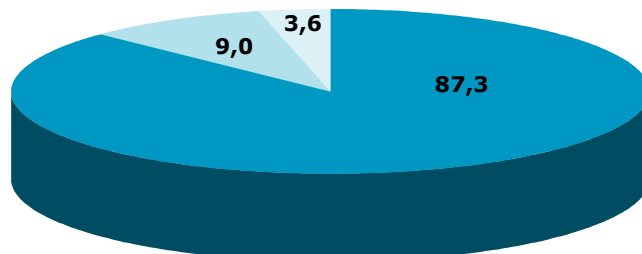
(% / total)

Año 2007



■ España
■ UE
■ Resto del mundo

Año 2008



■ España
■ UE
■ Resto del mundo

Fuente: ONTSI

112. Distribución por categorías de compras y gastos del sector TI - Actividades informáticas y alquiler de equipos

(% / total)

	2005	2006	2007	2008
Consumos y trabajos realizados por otras empresas	30,2	25,4	32,5	31,1
Consumo de materias primas	2,4	2,4	3,2	3,1
Consumo de otros aprovisionamientos	5,7	15,5	8,6	8,3
Consumo de mercaderías	66,5	56,6	56,6	55,7
Trabajos realizados por otras empresas	25,5	25,5	31,5	33,0
Servicios exteriores	15,8	19,1	26,6	26,4
Gastos de personal	51,0	50,5	35,9	38,5
Dotaciones para amortización del inmovilizado	3,0	5,0	5,0	4,0
TOTAL	100	100	100	100

Fuente: ONTSI

3.3.2.5. Gastos e ingresos financieros

113. Evolución de los gastos e ingresos financieros en el sector TI - Actividades informáticas y alquiler de equipos

(Millones de euros)

	2005	2006	2007	2008
Gastos financieros	99	306	516	311
Ingresos financieros	103	32	362	553

Fuente: ONTSI

3.3.2.6. Gastos e ingresos extraordinarios

114. Evolución de los gastos e ingresos extraordinarios en el sector TI - Actividades informáticas y alquiler de equipos

(Millones de euros)

	2005	2006	2007	2008
Gastos extraordinarios	123	76	117	38
Ingresos extraordinarios	11	243	52	53

Fuente: ONTSI

Informe del Sector de las Tecnologías de la Información en España 2008. Edición 2009.

4. El sector de los Contenidos Digitales y Servicios Audiovisuales

4. EL SECTOR DE LOS CONTENIDOS DIGITALES Y SERVICIOS AUDIOVISUALES

4.1. Metodología

A la hora de encontrar una definición para el sector de los contenidos digitales cabe destacar la disparidad de criterios y metodologías existentes, ya que la mayoría de ellas no separan el sector de contenidos y el sector TIC, incluyendo ramas de actividad de uno en el otro.

La OCDE comenzó a trabajar en 1998 en una definición de la industria de contenidos a través del WPIIS (Grupo de trabajo para los Indicadores de la Sociedad de la Información). La definición fijada para el sector de contenidos fue la siguiente: "la industria que fabrica productos que proporcionan contenidos con información" y el sector de contenidos electrónicos (o sector de contenidos digitales) es considerado como un subsector del anterior. A pesar de la definición que se adoptó sobre el sector de contenidos y de contenidos electrónicos, la OCDE no concretó las actividades económicas que conformaban dicha industria y tan sólo se planteaba que la definición se basara en el sistema de clasificación de la industria de Norteamérica, NAICS 2002 (North American Industry Classification System), donde se incluían una parte de las industrias pertenecientes al sector TIC, como las telecomunicaciones o los servicios de proveedores de acceso a Internet (ISP).

A partir de octubre de 2006, se inició la elaboración de la nueva propuesta, que finalmente se fijó como definición en el 2007, siendo esta: "La producción (bienes y servicios) de la industria de Contenidos y Servicios Audiovisuales está orientada a informar, educar y/o entretener a través de los medios de comunicación. Esta industria incluye la producción, publicación y/o distribución de contenidos (productos sobre información, cultura y entretenimiento) donde el contenido corresponde con mensajes organizados dirigidos a los seres humanos". La nueva definición por ramas de actividad del sector de contenidos y servicios audiovisuales ha entrado en vigor en 2009, por lo que será incluida en la próxima publicación que recogerá los datos del mismo año.

A la espera de que entre en vigor la nueva clasificación CNAE 2009, se toma como base metodológica de este estudio, las propuestas dadas por la OCDE y establecidas a partir de la clasificación ISIC Rev. 3.1 y NAICS 2002, de los que se extraen los siguientes códigos CNAE 93 rev.1

115. Definición del sector de los contenidos digitales y los servicios audiovisuales

CNAE	Fabricación
2214	Edición de soportes de sonido grabado
2231	Reproducción de soportes de sonido grabado
2232	Reproducción de soportes de video grabado
2233	Reproducción de soportes de informática grabado
Servicios Audiovisuales	
9211	Producción cinematográfica y de video
9212	Distribución de películas
9220	Actividades de radio y televisión

4.2. Datos generales

El sector de los contenidos digitales y los servicios digitales está formado por más de 2.984 empresas, lo que supone el 0,1% de las empresas del sector servicios¹¹.

Por tipo de actividad, el segmento con una mayor capacidad para la generación de empresas es el de la producción cinematográfica y de video, con 2.058 empresas, que suponen un 69% del total y la rama dedicada a la distribución de películas, con 383 empresas con un 13%. En su conjunto, la facturación de soportes supone un 18% del total del sector, mientras que la parte de servicios audiovisuales acumula un 80% del sector.

La creación de empresas en este sector ha experimentado un ligero retroceso con respecto al año anterior en ramas como la reproducción de soportes de informática grabado con un -11%. En este sentido se aprecia que la parte industrial del sector pierde un 15% del tejido empresarial frente al 0,4% del área de servicios. Estos movimientos de creación y disolución de empresas se deben en parte al fuerte aumento del tejido empresarial que tuvo lugar en el periodo del 2005-2006 con tasas superiores al 40%.

Geográficamente, 3 comunidades autónomas aportan el 71,6% de las empresas del sector de los contenidos digitales y los servicios audiovisuales. Destaca Madrid, comunidad en la que están ubicadas el 41% de las empresas seguida de Cataluña y Andalucía con el 22,6% y el 8,1% respectivamente.

¹¹ Fuente: Según la "Encuesta Anual de Servicios y la Encuesta Anual de Comercio de 2007". publicada por el INE el número total de empresas de servicios es de 2.194.509

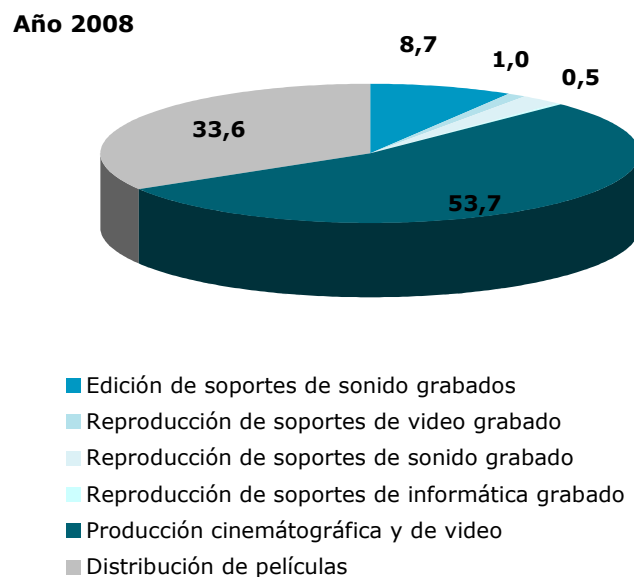
116. Número de empresas del sector de los contenidos digitales -Año 2007-

	Contenidos	% sobre el total
Andalucía	241	8,1
Aragón	41	1,4
Asturias	34	1,1
Baleares	49	1,6
Canarias	71	2,4
Cantabria	9	0,3
Castilla y León	53	1,8
Castilla-La Mancha	32	1,1
Cataluña	673	22,6
Ceuta	1	0,0
C. Valenciana	206	6,9
Extremadura	19	0,6
Galicia	126	4,2
La Rioja	3	0,1
Madrid	1.223	41,0
Melilla	1	0,0
Murcia	17	0,6
Navarra	22	0,7
Pais Vasco	163	5,5
España	2.984	100

Fuente: ONTSI

La facturación en el año 2008 ha sido de 2.801 millones de euros, casi un 10% más que en el año 2007. Este incremento se debe al segmento de la distribución de películas con un incremento del 21%, seguida de la de producción cinematográfica y de video con un 6,9%. Estas ramas son las de mayor peso dentro del sector de los contenidos digitales, representado en conjunto el 87,4% del total.

117. Cifra de negocio - Contenidos digitales y servicios audiovisuales (% / total)



Fuente: ONTSI

Sin embargo, los segmentos de actividad manufacturera, la edición de sonido grabado y la reproducción de soporte de video y sonido grabado han visto muy reducida su facturación. Esto se debe en parte al proceso de desaceleración de la parte industrial del sector.

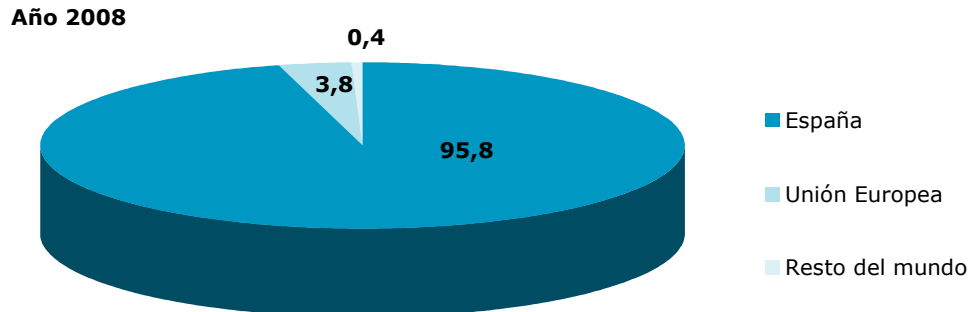
Los ingresos de explotación del sector de los contenidos digitales en 2008 asciende a 2.810 millones de euros, un 9,6% más que en 2007. El incremento de los ingresos experimentado en el último año es superior a los de años anteriores, un 3,5% en 2007 y un 4,1% en 2006. En el periodo 2005 a 2008, los ingresos del sector de los contenidos digitales han crecido un 18%.

La estructura de ingresos de explotación de las empresas que componen estas ramas de actividad, difiere de las ramas de fabricación a las de servicios. En las empresas industriales la facturación se obtiene de la venta de productos, seguida de la venta de mercaderías en un 70%. En cambio las actividades de servicios audiovisuales concentran su facturación en la prestación de servicios, siendo la venta de mercaderías y productos casi residual.

La venta de productos tiene como destino principal satisfacer la demanda interna de soportes, en un 95,8%, otro 3,8% se vendió en la Unión Europea, mientras que el 0,4% restante tuvo como destino el resto de países. Respecto a 2008, se ha producido un ligero aumento de las ventas destinadas a países no pertenecientes a la Unión Europea pasando

del 3,3% del año 2007, a un 3,8 en 2008, lo que representa un incremento de 0,5 puntos porcentuales.

118. Distribución geográfica de las ventas - Contenidos digitales y servicios audiovisuales (% / total)



Fuente: ONTSI

En cuanto a la distribución funcional de las ventas las actividades comerciales son las que absorben un mayor porcentaje (34,8%), seguida de las actividades de comunicación con un 20,5% y la industria con un 2,7%.

El número de personas empleadas en el sector de contenidos digitales es de 13.586, un 2,1% menos que en 2007. Respecto al período 2005-2008 el empleo ha aumentado en un 7%. La rama de actividad con mayor número de empleados es la de producción cinematográfica y de video que representa casi las 3 cuartas partes del empleo, 74,2%, del sector de contenidos digitales.

En cuanto a la estructura de gastos, los consumos y trabajos realizados por otras empresas, suponen un 22% del total de los gastos de explotación.

Las ramas de servicios audiovisuales son más intensivas en empleo y que las de manufactura de soportes de sonido, video e informática grabados.

La inversión en el sector de los contenidos digitales ha aumentado en el año 2008 un 3,8% hasta alcanzar casi los 300 millones de euros, la mayor parte de esta inversión se enmarca dentro de la rama de edición de soportes de sonido grabado con un 62,6% de la inversión total.

El valor añadido bruto a precios de mercado en 2008 asciende a 2.319 millones de euros, un 9,5% más que en 2007.

4.3. Estadísticas del sector de contenidos

4.3.1. Ingresos

4.3.1.1. Estructura de los ingresos de explotación

119. Ingresos de explotación - Contenidos digitales y servicios audiovisuales

(Millones de euros)

	2005	2006	2007	2008
Cifra de negocios	2.319	2.205	2.548	2.801
Trabajos realizados por la empresa para el inmovilizado	16	28	1	1
Subvenciones a la explotación	30	131	10	2
Ingresos accesorios y otros de gestión corriente	14	13	4	6
Total	2.378	2.377	2.564	2.810

Fuente: ONTSI

120. Ingresos de explotación - Contenidos digitales y servicios audiovisuales

(% / total)

	2005	2006	2007	2008
Cifra de negocios	97,5	92,7	99,4	99,7
Trabajos realizados por la empresa para el inmovilizado	0,7	1,2	0,0	0,0
Subvenciones a la explotación	1,3	5,5	0,4	0,1
Ingresos accesorios y otros de gestión corriente	0,6	0,5	0,2	0,2
Total	100	100	100	100

Fuente: ONTSI

4.3.1.2. Cifra de negocio

121. Cifra de negocio - Contenidos digitales y servicios audiovisuales

(Millones de euros)

	2005	2006	2007	2008
Edición de soportes de sonido grabados	243	179	248	245
Reproducción de soportes de video grabado	97	56	30	29
Reproducción de soportes de sonido grabado	75	69	71	68
Reproducción de soportes de informática grabado	22	22	13	13
Producción cinematográfica y de video	1.091	1.158	1.407	1.505
Distribución de películas	791	721	779	942
Total	2.319	2.205	2.548	2.801

Fuente: ONTSI

122. Cifra de negocio - Contenidos digitales y servicios audiovisuales (% / total)

	2005	2006	2007	2008
Edición de soportes de sonido grabados	10,5	8,1	9,7	8,7
Reproducción de soportes de video grabado	4,2	2,5	1,2	1,0
Reproducción de soportes de sonido grabado	3,2	3,1	2,8	2,4
Reproducción de soportes de informática grabado	0,9	1,0	0,5	0,5
Producción cinematográfica y de video	47,1	52,5	55,2	53,7
Distribución de películas	34,1	32,7	30,6	33,6
Total	100	100	100	100

Fuente: ONTSI

4.3.1.3. Cifra de negocio desglosado

123. Cifra de negocio desglosado - Contenidos digitales y servicios audiovisuales (Millones de euros)

	2005	2006	2007	2008
Ventas netas de productos	152	261	840	1.030
Ventas netas de mercaderías	1.553	1.045	1.325	1.548
Prestaciones de servicios	614	899	384	223
Total	2.319	2.205	2.548	2.801

Fuente: ONTSI

124. Cifra de negocio desglosado - Contenidos digitales y servicios audiovisuales (% / total)

	2005	2006	2007	2008
Ventas netas de productos	6,5	11,8	33,0	36,8
Ventas netas de mercaderías	67,0	47,4	52,0	55,3
Prestaciones de servicios	26,5	40,8	15,1	8,0
Total	100	100	100	100

Fuente: ONTSI

4.3.1.4. Otros ingresos de explotación

125. Otros ingresos de explotación - Contenidos digitales y servicios audiovisuales (Millones de euros)

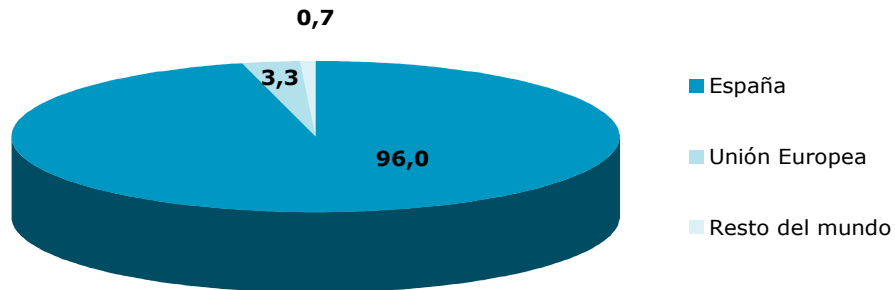
	2005	2006	2007	2008
Edición de soportes de sonido grabados	1,64	2,15	2,38	3,14
Reproducción de soportes de video grabado	0,04	0,00	0,32	0,36
Reproducción de soportes de informática grabado	1,04	0,56	0,45	0,35
Producción cinematográfica y de video	9,79	9,45	1,29	2,11
Distribución de películas	1,05	1,05	0,00	0,00
Total	13,55	13,20	4,44	5,96

Fuente: ONTSI

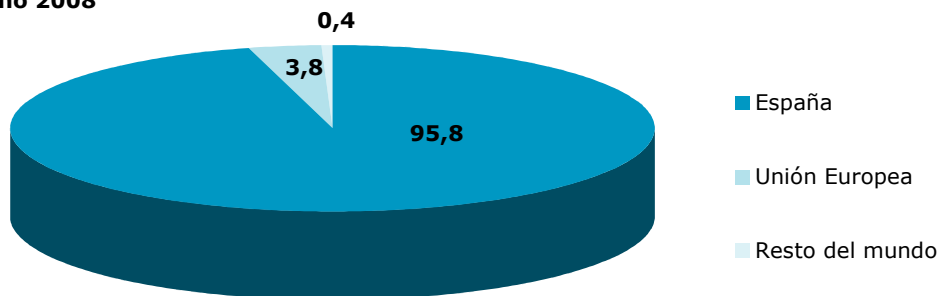
4.3.1.5. Distribución geográfica de las ventas

126. Distribución geográfica de las ventas - Contenidos digitales y servicios audiovisuales (% / total)

Año 2007



Año 2008

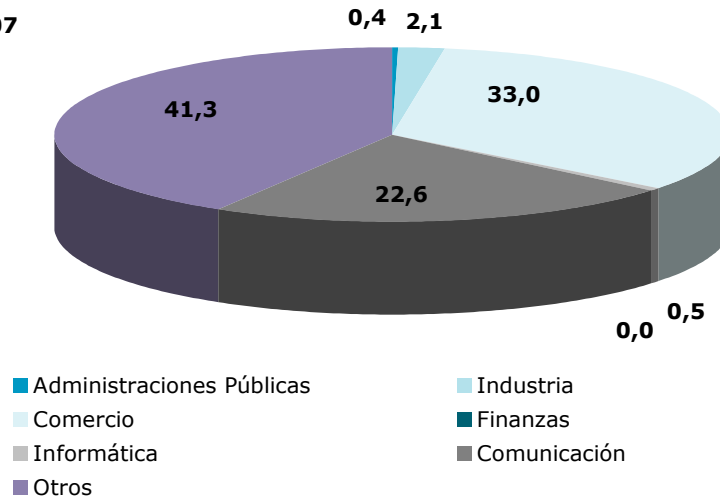


Fuente: ONTSI

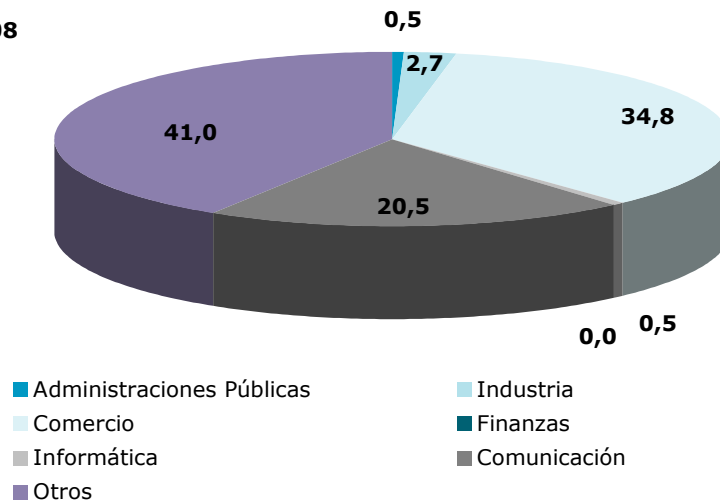
4.3.1.6. Distribución funcional de las ventas

127. Distribución funcional de las ventas - Contenidos digitales y servicios audiovisuales (% / total)

Año 2007



Año 2008



Fuente: ONTSI

4.3.2. Empleo

128. Empleo por ramas de actividad - Contenidos digitales y servicios audiovisuales

(Número de empleados)

	2005	2006	2007	2008
Edición de soportes de sonido grabados	1.005	815	1.113	1.102
Reproducción de soportes de video grabado	399	269	370	439
Reproducción de soportes de sonido grabado	340	367	395	383
Reproducción de soportes de informática grabado	253	251	202	200
Producción cinematográfica y de video	8.697	9.084	10.254	10.075
Distribución de películas	2.007	1.842	1.535	1.386
Total	12.701	12.628	13.870	13.586

Fuente: ONTSI

129. Empleo por ramas de actividad - Contenidos digitales y servicios audiovisuales

(% / total)

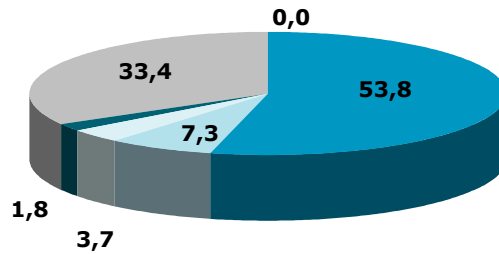
	2005	2006	2007	2008
Edición de soportes de sonido grabados	7,9	6,5	8,0	8,1
Reproducción de soportes de video grabado	3,1	2,1	2,7	3,2
Reproducción de soportes de sonido grabado	2,7	2,9	2,8	2,8
Reproducción de soportes de informática grabado	2,0	2,0	1,5	1,5
Producción cinematográfica y de video	68,5	71,9	73,9	74,2
Distribución de películas	15,8	14,6	11,1	10,2
Total	100	100	100	100

Fuente: ONTSI

4.3.3. Inversión

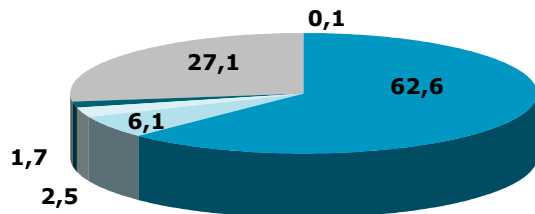
130. Inversión - Contenidos digitales y servicios audiovisuales (% / total)

Año 2007



- Edición de soportes de sonido grabados
- Reproducción de soportes de video grabado
- Reproducción de soportes de sonido grabado
- Reproducción de soportes de informática grabado
- Producción cinematográfica y de video
- Distribución de películas

Año 2008



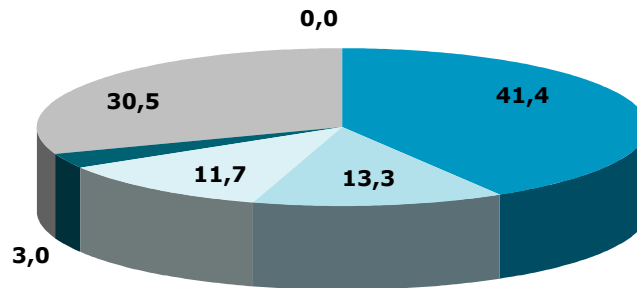
- Edición de soportes de sonido grabados
- Reproducción de soportes de video grabado
- Reproducción de soportes de sonido grabado
- Reproducción de soportes de informática grabado
- Producción cinematográfica y de video
- Distribución de películas

Fuente: ONTSI

4.3.3.1. Estructura de la inversión bruta

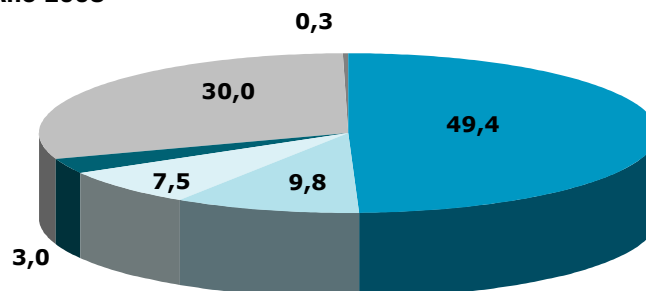
131. Inmovilizado material - Contenidos digitales y servicios audiovisuales (%)

Año 2007



- Edición de soportes de sonido grabados
- Reproducción de soportes de video grabado
- Reproducción de soportes de sonido grabado
- Reproducción de soportes de informática grabado
- Producción cinematográfica y de video
- Distribución de películas

Año 2008

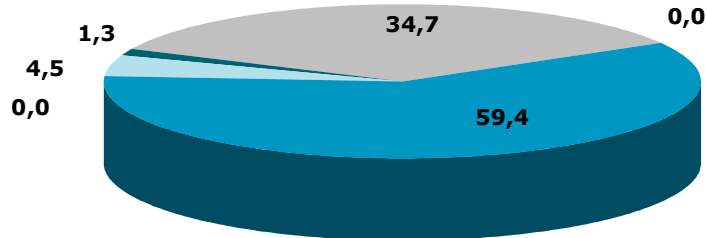


- Edición de soportes de sonido grabados
- Reproducción de soportes de video grabado
- Reproducción de soportes de sonido grabado
- Reproducción de soportes de informática grabado
- Producción cinematográfica y de video
- Distribución de películas

Fuente: ONTSI

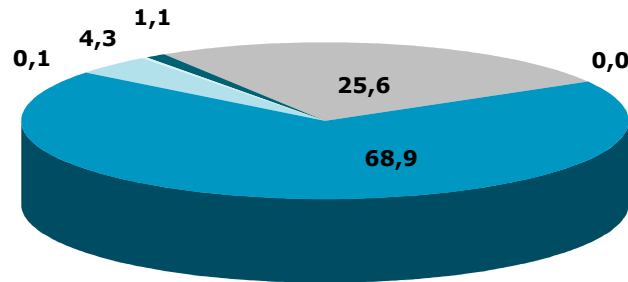
132. Inmovilizado inmaterial - Contenidos digitales y servicios audiovisuales
(% / total)

Año 2007



- Edición de soportes de sonido grabados
- Reproducción de soportes de video grabado
- Reproducción de soportes de sonido grabado
- Reproducción de soportes de informática grabado
- Producción cinematográfica y de video
- Distribución de películas

Año 2008



- Edición de soportes de sonido grabados
- Reproducción de soportes de video grabado
- Reproducción de soportes de sonido grabado
- Reproducción de soportes de informática grabado
- Producción cinematográfica y de video
- Distribución de películas

Fuente: ONTSI

4.3.4. Estructura de los gastos de explotación

133. Distribución por categorías de compras y gastos - Contenidos digitales y servicios audiovisuales

(Millones de euros)

	2005	2006	2007	2008
Consumos y trabajos realizados por otras empresas	723	936	486	518
Consumo de materias primas	35	19	24	27
Consumo de otros aprovisionamientos	5	18	10	9
Consumo de mercaderías	288	498	357	394
Trabajos realizados por otras empresas	394	401	95	88
Servicios exteriores	464	421	1.169	1.522
Gastos de personal	465	282	234	240
Dotaciones para amortización del inmovilizado	332	500	90	61
TOTAL	1.983	2.138	1.978	2.342

Fuente: ONTSI

134. Compras y gastos - Contenidos digitales y servicios audiovisuales

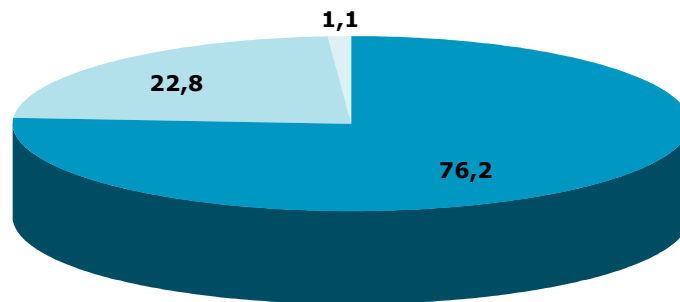
(% / total)

	2005	2006	2007	2008
Consumos y trabajos realizados por otras empresas	36,5	43,8	24,6	22,1
Consumo de materias primas	4,9	2,0	5,0	5,3
Consumo de otros aprovisionamientos	0,8	1,9	2,0	1,8
Consumo de mercaderías	39,9	53,2	73,5	75,9
Trabajos realizados por otras empresas	54,5	42,9	19,5	17,0
Servicios exteriores	23,4	19,7	59,1	65,0
Gastos de personal	23,4	13,2	11,8	10,3
Dotaciones para amortización del inmovilizado	16,7	23,4	4,5	2,6
TOTAL	100	100	100	100

Fuente: ONTSI

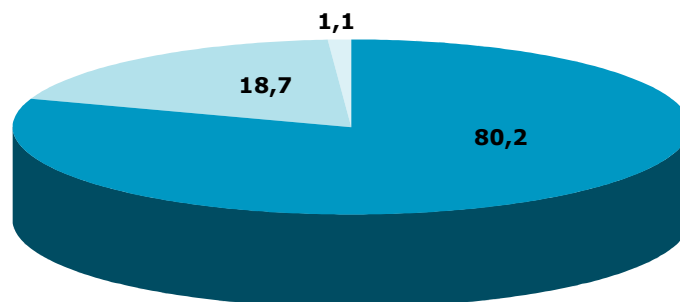
135. Distribución geográfica de las compras - Contenidos digitales y servicios audiovisuales
(% / total)

Año 2007



■ España
■ UE
■ Resto del mundo

Año 2008



■ España
■ UE
■ Resto del mundo

Fuente: ONTSI

4.3.5. Gastos e ingresos financieros

136. Evolución de los gastos e ingresos financieros - Contenidos digitales y servicios audiovisuales

(% / total)

	2005	2006	2007	2008
Gastos financieros	36	28	11	16
Ingresos financieros	14	21	35	49

Fuente: ONTSI

4.3.6. Gastos e ingresos extraordinarios

137. Gastos e ingresos extraordinarios - Contenidos digitales y servicios audiovisuales (% / total)

	2005	2006	2007	2008
Gastos extraordinarios	2	5	4	9
Ingresos extraordinarios	26	6	2	10

Fuente: ONTSI

Informe del Sector de las Tecnologías de la Información en España 2008. Edición 2009.

5. Anexo 1: Notas metodológicas

5. ANEXO 1: NOTAS METODOLÓGICAS

5.1. Objetivo

El objetivo principal de la encuesta es proporcionar una información precisa, fiable y en el menor plazo de tiempo posible, de las principales características estructurales y de actividad de los diversos sectores que constituyen la actividad del sector TI, de tal forma que se puedan cubrir las necesidades de información que existen sobre esta área.

Esta operación pretende obtener la estructura productiva de las diferentes ramas de actividad, de los principales productos elaborados, de los consumos intermedios utilizados en el proceso y del destino de la producción, así como medir la aportación de cada una de esas ramas al valor añadido del sector TI.

Por otro lado, se facilita el análisis dinámico del sector a través de la generación de una serie temporal, que tomará como año base el año 2005 y como información de partida la extraída del estudio de aproximación al sector, que se realizó en el año 2006.

Para ello, se recoge información relativa a la actividad principal de la empresa, su naturaleza jurídica y su estructura contable de ingresos y gastos, así como operaciones de capital e impuestos.

5.2. Ámbito

El ámbito de la encuesta se define respecto a la población investigada, al tiempo y al espacio.

5.2.1. Ámbito poblacional

La población objeto de estudio de la encuesta es el conjunto de empresas con una o más personas ocupadas remuneradas, y cuya actividad principal figura incluida en las Secciones DL, G, y K de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE-93 Rev.1).

Se entiende por actividad principal de la empresa aquella que genera el mayor valor añadido. Si no se dispone de esta información, se considerará aquella que proporcione el mayor valor de producción, o en su defecto, la que emplee un mayor número de personas ocupadas.

5.2.2. Ámbito territorial

Desde el punto de vista geográfico, la encuesta cubre el conjunto del territorio nacional. A los efectos de su explotación estadística, la encuesta está diseñada para permitir ofrecer resultados a nivel de Comunidades Autónomas, de las principales macro magnitudes.

5.2.3. Ámbito temporal

La encuesta se lleva a cabo con carácter anual. En cuanto al período de referencia de la información, los datos solicitados se refieren al año natural objeto de la encuesta. Excepcionalmente, las empresas cuyos ejercicios contables no coinciden con el año natural han referido la información del ejercicio fiscal correspondiente a ese año.

5.3. Unidades de la encuesta

Se ha utilizado como unidad estadística la empresa, que realiza como actividad económica principal la fabricación o prestación de alguno de los servicios incluidos en el ámbito poblacional.

Esta unidad estadística es también la unidad informante, ya que al estar perfectamente definida y localizada y disponer de los datos contables y de empleo se facilita la respuesta.

Se utilizarán datos contables consolidados que abarquen todas las unidades jurídicas que conforman la empresa o institución.

La actividad económica realizada por una unidad informante se define como la creación de valor añadido mediante la producción de bienes y servicios. Cada una de las unidades estadísticas estudiadas (empresas) realizan frecuentemente actividades diversas que deberían ser clasificadas en clases separadas de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas. En general, las actividades desarrolladas por una unidad económica pueden ser de tres tipos: actividades principales, secundarias y auxiliares.

La actividad principal se diferencia de las secundarias por ser la que genera mayor valor añadido; mientras que las actividades auxiliares son aquellas que generan servicios que no son vendidos en el mercado y sirven únicamente a la unidad de la que dependen (departamentos de administración, servicios de transporte o almacenamientos).

Ante la dificultad que supone para las unidades informantes, el cálculo del valor añadido cuando realizan varias actividades, se considera como actividad principal aquella que genera mayor volumen de negocio o, en su defecto, la que ocupa el mayor número de personas.

Las unidades informantes serán invitadas a proporcionar información no sólo de la actividad considerada principal, sino también de todas las secundarias y auxiliares que realice.

5.4. Variables

5.4.1. Variables de clasificación

La tabulación se presenta atendiendo a cuatro criterios de clasificación:

- Actividad económica principal, según los códigos de la CNAE-93
- Dimensión de la empresa, por número de ocupados
- Naturaleza jurídica
- Distribución geográfica, por comunidad autónoma

5.4.2. Variables objeto de estudio

Las variables objeto de estudio en esta encuesta, pueden clasificarse en cuatro tipos:

- Variables procedentes directamente del cuestionario. Tienen correspondencia directa con el Plan General de Contabilidad: cifra de negocio, inversión, empleo...
- Agregados económicos. Son variables derivadas de las anteriores, recogidas en el -Reglamento del Consejo de la UE:
 - Valor de la producción
 - Consumos intermedios
 - VAB precios de mercado
 - VAB a coste de factores
 - Remuneración de asalariados
 - Excedente de explotación bruta
 - Productividad
 - Capacidad de generación de rentas

- **Indicadores:** Con objeto de facilitar un rápido análisis visual de las características particulares de cada sector investigado y, dentro de éstos, evidenciar las diferencias o semejanzas existentes entre las empresas que los componen, se elaboran unos indicadores en forma de ratios a partir de las variables anteriormente expuestas.

5.5. Diseño y muestreo

5.5.1. Marco de la encuesta

Para todas las actividades se ha utilizado como marco de la encuesta, las cuentas anuales (pérdidas y ganancias y balance de situación) depositadas en el Registro Mercantil.

Este directorio contiene información sobre la actividad económica principal y el número de asalariados de las empresas, lo que permite su estratificación por esos conceptos. También figuran en ese directorio datos sobre la identificación y localización de las unidades estadísticas que son necesarios para una correcta recogida de la información.

El tamaño de la muestra seleccionada es de aproximadamente 1.500 unidades estadísticas, que supone el 80% de la cifra de negocio del sector.

5.5.2. Diseño muestral

Se realiza una estratificación por cifra de negocio y número de asalariados, obteniéndose un tamaño de muestra para cada estrato una vez establecido un mínimo de unidades para cada uno de las ramas de actividad que forman el sector.

5.5.3. Coeficientes de elevación

Los coeficientes de elevación son los factores que, a partir de los datos obtenidos en la muestra, permiten la obtención de los resultados totales poblacionales.

El paso de los datos muestrales a los poblacionales se realiza a través de una matriz de factores de elevación para cada grupo de actividad y estrato ocupacional. La variable utilizada para la obtención de los factores de elevación ha sido el número de empresas del Registro Mercantil y su cifra de negocio.

Informe del Sector de las Tecnologías de la Información en España 2008. Edición 2009.

6. Anexo 2: Muestreo

6. ANEXO 2: MUESTREO

6.1. Cifras de muestreo

Las cifras de muestreo son las que se indican en la siguiente tabla¹²:

138. Cifras de muestreo de la encuesta del sector TI

Empresas del sector TI

	POBLACIÓN	% POBLACIÓN	MUESTRA EFECTIVA	% MUESTRA EFECTIVA	FRACCIÓN DE MUESTREO
Fabricación	1.572	7,5%	162	12,2%	10,31%
Comercio	6.396	30,6%	240	18,1%	3,75%
Actividades informáticas y alquiler de equipos	12.903	61,8%	921	69,6%	7,14%
Total	20.871	100,0%	1.323	100%	6,34%

Empresas del sector TI - Fabricación

	POBLACIÓN	% POBLACIÓN	MUESTRA EFECTIVA	% MUESTRA EFECTIVA	FRACCIÓN DE MUESTREO
Ordenadores y otro equipo informático	298	19,0%	41	25,3%	13,76%
Hilos y cables eléctricos aislados	162	10,3%	18	11,1%	11,11%
Válvulas, tubos y otros componentes electrónicos	390	24,8%	35	21,6%	8,97%
Transmisores de radiodifusión y televisión y de aparatos para radiotelefonía y radiotelegrafía con hilos	171	10,9%	17	10,5%	9,94%
Aparatos de recepción, grabación y reproducción de sonido e imagen	100	6,4%	12	7,4%	12,00%
Instrumentos y aparatos de medida, verificación, control, navegación y otros fines, excepto equipos de control para procesos industriales	274	17,4%	20	12,3%	7,30%
Equipo de control de procesos industriales	129	8,2%	12	7,4%	9,30%
Máquinas de oficina	48	3,1%	7	4,3%	14,58%
Total	1.572	100%	162	100%	10,31%

Empresas del sector TI - Comercio

	POBLACIÓN	% POBLACIÓN	MUESTRA EFECTIVA	% MUESTRA EFECTIVA	FRACCIÓN DE MUESTREO
Comercio al por mayor de otros componentes y equipos electrónicos	3.944	61,7%	50	20,8%	1,27%
Comercio al por mayor de ordenadores, periféricos y programas informáticos	2.452	38,3%	190	79,2%	7,75%
Total	6.396	100%	240	100%	3,75%

¹² Población: Todo el conjunto de individuos o elementos que tienen características comunes.

% Población: Población de cada rama sobre el total.

Muestra efectiva: Todo subconjunto real representativo de la población.

% Muestra efectiva: Muestra efectiva de cada rama sobre el total de la muestra.

Fracción de muestreo: % que representa la muestra sobre el total de la población.

Empresas del sector TI - Actividades informáticas y alquiler de equipos

	POBLACIÓN	% POBLACIÓN	MUESTRA EFECTIVA	% MUESTRA EFECTIVA	FRACCIÓN DE MUESTREO
Alquiler de equipos informáticos	166	1,3%	10	1,1%	6,02%
Consulta de equipo informático	626	4,9%	49	5,3%	7,83%
Edición de programas informáticos y Otras actividades de consultoría y suministro de programas informáticos	4.320	33,5%	387	42,0%	8,96%
Proceso de datos	384	3,0%	84	9,1%	21,88%
Actividades relacionadas con bases de datos	327	2,5%	28	3,0%	8,56%
Mantenimiento y reparación de máquinas de oficina, contabilidad y equipo informático	780	6,0%	72	7,8%	9,23%
Otras actividades relacionadas con la informática	6.300	48,8%	291	31,6%	4,62%
Total	12.903	100%	921	100%	7,14%

Empresas del sector TI - Contenidos digitales

	POBLACIÓN	% POBLACIÓN	MUESTRA EFECTIVA	% MUESTRA EFECTIVA	FRACCIÓN DE MUESTREO
Edición de soportes de sonido grabados	363	12,2%	3	15,0%	0,83%
Reproducción de soportes de video grabado	79	2,6%	6	30,0%	7,59%
Reproducción de soportes de sonido grabado	53	1,8%	2	10,0%	3,77%
Reproducción de soportes de informática grabado	48	1,6%	4	20,0%	8,33%
Producción cinematográfica y de video	2.058	69,0%	2	10,0%	0,10%
Distribución de películas	383	12,8%	3	15,0%	0,78%
Total	2.984	100%	20	100%	0,67%

Fuente: ONTSI

6.2. Errores de la muestra

Los errores de la muestra son los presentados en la siguiente tabla¹³:

139. Errores de la muestra

RAMA	Población	Muestra	Muestra efectiva	Tasa de respuesta %	ERROR PARA 95% DE NC	ERROR PARA 97% DE NC
Fabricación	1.572	180	162	90%	0,07	0,08
Comercio	6.396	275	240	87%	0,06	0,07
Actividades Informáticas y Alquiler	12.903	1.026	921	90%	0,03	0,03
Contenidos digitales y servicios audiovisuales	2.984	20	20	100%	0,22	0,24

Fuente: ONTSI

¹³ Población: Todo el conjunto de individuos o elementos que tienen características comunes.

Muestra: Todo subconjunto representativo de la población

Muestra efectiva: Todo subconjunto real representativo de la población

%Tasa de respuesta: la muestra efectiva sobre la muestra

Error para el 95% de confianza: Es el intervalo de confianza $\hat{x} \pm z^* \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$, donde \hat{x} es la media muestral, z^* es el estadístico que tiene distribución normal estándar $N(0,1)$, σ es la desviación típica conocida y n es la población.

$$\hat{x} \pm z^* \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$$

Informe del Sector de las Tecnologías de la Información en España 2008. Edición 2009.

7. Anexo 3: Relación entre productos y ramas de actividad del sector TI

7. ANEXO 3: RELACIÓN ENTRE PRODUCTOS Y RAMAS DE ACTIVIDAD DEL SECTOR TI (ISIC REV. 3.1/CPC V. 1.1)

7.1. Relación entre productos y ramas de actividad

A continuación se presenta una tabla con la relación entre las ramas de actividad del sector TI y los productos que se asocian a dichas ramas.

Fabricación		
ISIC Rev 3.1	CPC ver. 1.1	
3000	45160	Otras máquinas de oficina (incluidas las copiadoras hectográficas o de clisés, las máquinas de imprimir direcciones, los dispensadores automáticos de billetes de banco, las máquinas de contar monedas, los sacapuntas, las perforadoras o las grapadoras)
	45170	Piezas y accesorios para los productos de las subclases 45110, 45120, 45130 y 45160, salvo las cubiertas, las cajas de transporte y productos análogos
	45180	Piezas y accesorios para los productos de la subclase 45140
	45210	Máquinas automáticas analógicas o híbridas para el procesamiento de datos
	45220	Máquinas automáticas para el procesamiento de datos digitales y portátiles con peso inferior a 10 kg, como ordenadores portátiles y subportátiles
	45230	Máquinas automáticas para el procesamiento de datos digitales, que cuenten, al menos, con una unidad central de proceso y una unidad de entrada y de salida en el mismo alojamiento, estén o no combinadas
	45240	Máquinas automáticas para el procesamiento de datos digitales presentadas en forma de sistemas
	45250	Otras máquinas automáticas para el procesamiento de datos digitales que contengan o no en el mismo alojamiento uno o dos de los siguientes tipos de unidades: unidades de almacenamiento, unidades de entrada y unidades de salida
	45260	Unidades de entrada o de salida, que contengan o no unidades de almacenamiento en el mismo alojamiento
	45270	Unidades de almacenamiento
	45280	Otras máquinas para el procesamiento automático de datos n.e.p.
	45290	Piezas y accesorios de máquinas informáticas
	87330	Servicios de instalación de maquinaria de oficina y de contabilidad, y de ordenadores
	88231	Servicios de fabricación de maquinaria de oficina, de contabilidad y de ordenadores
3130	46310	Cable de bobina asilado
	46320	Cable coaxial y otros conductores eléctricos coaxiales
	46340	Otros conductores eléctricos, para voltajes no superiores a 1000 V
	46350	Otros conductores eléctricos, para voltajes superiores a 1000 V
	46360	Cables de fibra óptica constituidos por fibras enfundadas individualmente
	87152	Servicios de reparación de maquinaria y aparatos eléctricos n.e.p.
	87360	Servicios de instalación de maquinaria y aparatos eléctricos n.e.p.
	88232	Servicios de fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos
3210	47110	Condensadores eléctricos
	47120	Resistencias eléctricas (salvo las resistencias térmicas)
	47130	Circuitos impresos
	47140	Válvulas y tubos termoiónicos, con cátodo frío o con fotocátodo (incluidos los tubos de rayos catódicos)
	47150	Diodos, transistores y dispositivos semiconductores similares; dispositivos semiconductores fotosensibles; diodos emisores de luz; cristales piezoeléctricos montados
	47160	Circuitos integrados y microconjuntos electrónicos
	47171	Piezas para los productos de la subclase 47110
	47172	Piezas para los productos de la subclase 47120
	47173	Piezas para los productos de las subclases comprendidas entre la subclase 47140 y la subclase 47160
	47600	Tarjetas con bandas magnéticas o chip
	88233	Servicios de fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones

Fabricación		
ISIC Rev 3.1	CPC ver. 1.1	
3220	47211	Aparatos de transmisión para radiotelefonía, radiotelegrafía, emisiones radiofónicas o televisivas, que incorporen o no aparatos de recepción o aparatos de grabación o reproducción de sonido
	47212	Cámaras de televisión
	47220	Aparatos eléctricos para líneas telefónicas o telegráficas; videófonos
	47401	Piezas para los productos de la subclase 47220
	47403	Piezas para los productos de las subclases 47211, 47212, de la 47311 a la 47313, 47332 y 48220
	87153	Servicios de reparación de equipos o aparatos de telecomunicaciones
	87340	Servicios de instalación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones
	88233	Servicios de fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones
3230	47311	Receptores de radioemisiones (salvo un tipo utilizado en los vehículos de motor), incluidos los aparatos capaces de recibir también radiotelefonía o radiotelegrafía, estén combinados o no con aparatos de grabación y reproducción de sonido o bien un reloj
	47312	Receptores de radioemisiones incapaces de funcionar sin una fuente de alimentación externa, de un tipo utilizado en los vehículos de motor, incluidos los aparatos capaces de recibir también radiotelefonía o radiotelegrafía
	47313	Receptores de televisión, estén combinados o no con receptores de radiodifusión o aparatos de reproducción o grabación de sonido o vídeo
	47321	Platos, tocadiscos, reproductores de cintas y otros aparatos de reproducción de sonido (que no incorporen un dispositivo de grabación de sonido)
	47322	Grabadoras de cintas magnéticas y otros aparatos de grabación de sonido (que incorporen o no un dispositivo para la reproducción de sonido)
	47323	Aparatos de reproducción o grabación de vídeo; videocámaras y videocámaras con toma de fotografías
	47331	Micrófonos y soportes para los mismos; altavoces; auriculares, auriculares de casco y juegos combinados de micrófono y altavoz; amplificadores eléctricos de audiofrecuencia; conjuntos de amplificadores eléctricos de sonido
	47332	Aparato receptor para radiotelefonía o radiotelegrafía
	47402	Piezas para los productos de las subclases comprendidas entre la 47321 y la 47323, y la 47331
	47403	Piezas para los productos de las subclases 47211, 47212, de la 47311 a la 47313, 47332 y 48220
	87153	Servicios de reparación de equipos o aparatos de telecomunicaciones
	87340	Servicios de instalación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones
	88233	Servicios de fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones
	3312	48211
48212		Instrumentos y dispositivos de planimetría, hidrografía, oceanografía, hidrología, meteorología o geofísica, sin incluir brújulas; telémetros
48220		Aparatos de radar, aparatos de radioayuda para la navegación y aparatos de control remoto por radio
48231		Balanzas con sensibilidad de 5 cg o más
48232		Mesas y máquinas de dibujo, y otros instrumentos de dibujo, trazado o cálculo matemático
48233		Instrumentos para medir longitudes, para usarse con la mano (incluidas las varillas y cintas de medición, micrómetros y calibradores) n.e.p.
48241		Instrumentos y aparatos para medir o detectar radiaciones ionizantes
48242		Osciloscopios y oscilógrafos de rayos catódicos
48243		Instrumentos y aparatos (salvo los osciloscopios de rayos catódicos y los oscilógrafos) para medir o comprobar el voltaje, la corriente, la resistencia o la potencia, sin necesidad de un dispositivo de grabación (salvo los medidores del suministro o de la producción de electricidad)
48244		Instrumentos y aparatos (salvo los osciloscopios de rayos catódicos y los oscilógrafos) para telecomunicaciones
48245		Instrumentos y aparatos para medir o comprobar cantidades eléctricas n.e.p.
48251	Hidrómetros e instrumentos de flotación similares, termómetros, pirómetros, barómetros, higrómetros y sicrómetros	

Fabricación		
ISIC Rev 3.1	CPC ver. 1.1	
	48252	Instrumentos y aparatos para medir o comprobar el flujo, el nivel, la presión u otras variables de líquidos o gases, salvo los instrumentos y dispositivos de navegación, hidrología o meteorología, los medidores del suministro de gas o de líquidos e instrumentos y aparatos de regulación o control automáticos
	48253	Instrumentos y aparatos para el análisis físico o químico, para medir o comprobar la viscosidad, la porosidad, la dilatación, la tensión superficial, etc., o medir o comprobar cantidades de calor, sonido o luz
	48261	Microscopios (salvo los microscopios ópticos) y aparatos de difracción
	48262	Máquinas y dispositivos para probar las propiedades mecánicas de los materiales
	48263	Medidores de la producción o del suministro de gas, líquidos o electricidad
	48264	Cuentarrevoluciones, contadores de producción, taxímetros, cuentakilómetros, podómetros y contadores análogos; velocímetros y tacómetros, salvo los instrumentos hidrográficos y meteorológicos; estroboscopios
	48265	Instrumentos, dispositivos y máquinas de medición, comprobación, regulación y control n.e.p.
	48281	Piezas y accesorios para los productos de las subclases 48211, 48212, 48232 y 48233, de la 48241 a la 48245, de la 48251 a la 48253, y 48262; bisturís; piezas y accesorios n.e.p., para instrumentos, aparatos y dispositivos ópticos, fotográficos, cinematográficos, de precisión, médicos o quirúrgicos
	48282	Piezas y accesorios para los productos de la subclase 48261
	48283	Piezas y accesorios para los productos de las subclases 48263 y 48264
	87154	Servicios de reparación de instrumentos ópticos, médicos y de precisión
	87350	Servicios de instalación de maquinaria y equipos médicos profesionales e instrumentos ópticos y de precisión
	88234	Servicios de fabricación de relojes de pulsera y de pared, y de instrumentos médicos, ópticos y de precisión
	3313	48270
48284		Piezas y accesorios para los productos de las subclases 48265 y 48270
87154		Servicios de reparación de instrumentos ópticos, médicos y de precisión
87350		Servicios de instalación de maquinaria y equipos médicos profesionales e instrumentos ópticos y de precisión
88234		Servicios de fabricación de relojes de pulsera y de pared, y de instrumentos médicos, ópticos y de precisión

Servicios		
Isic Rev 3.1	CPC ver. 1.1	
5152	61189	Servicios de comercio al por mayor, salvo aquellos con aranceles o contrato, de otra maquinaria y equipos n.e.p.
5151	61184	Servicios de comercio al por mayor, salvo aquellos con aranceles o contrato, de ordenadores y paquetes de software
6420	84110	Servicios de operadores
	84121	Servicios de telefonía fija: acceso y uso
	84122	Servicios de telefonía fija: características de las llamadas
	84131	Servicios de telecomunicaciones móviles: acceso y uso
	84132	Servicios de telecomunicaciones móviles: características de las llamadas
	84140	Servicios de redes privadas
	84150	Servicios de transmisión de datos
	84160	Cualquier otro tipo de servicios de telecomunicaciones
	84170	Servicios de distribución de programas
	84210	Servicios de la red principal de Internet
7123	84220	Servicios de acceso a Internet
	84290	Otros servicios de telecomunicaciones por Internet
72	73123	Servicios de alquiler o arrendamiento con opción de compra relativos a maquinaria y equipos de oficina (sin incluir ordenadores) sin operador
	73124	Servicios de alquiler o arrendamiento con opción de compra relativos a ordenadores sin operador
72	83141	Servicios de consultoría de hardware y de integración de sistemas
	47520	Discos, cintas y otros medios de grabación para sonido u otros fenómenos

Servicios		
Isic Rev 3.1	CPC ver. 1.1	
		grabados de forma similar (salvo las películas cinematográficas y las tarjetas con banda magnética); paquete de software informático
	73310	Servicios de concesión de licencias para el derecho a utilizar el software informático
	83142	Servicios de consultoría de software
	83149	Otros servicios de consultoría informática
	83160	Servicios de mantenimiento de sistemas
	83150	Servicios de gestión de las instalaciones informáticas
	83633	Venta de espacio publicitario en Internet (salvo las ventas a comisión)
	85960	Servicios de procesamiento de datos
	83633	Venta de espacio publicitario en Internet (salvo las ventas a comisión)
	84300	Servicios de provisión de información online
	87120	Servicios de mantenimiento y reparación de maquinaria de oficina y de contabilidad
	87130	Servicio, reparación y mantenimiento de hardware informático
	83149	Otros servicios de consultoría informática

Contenidos		
Isic Rev 3.1	CPC ver. 1.1	
2213	32260	Música, impresa o en manuscrito
	47520	Discos, cintas y otros medios de grabación para sonido u otros fenómenos grabados de forma similar (salvo las películas cinematográficas y las tarjetas con banda magnética); paquete de software informático
	89110	Publicación, con aranceles o contrato
9211	38950	Película cinematográfica, expuesta o desarrollada, que incorpore o no banda sonora o que esté compuesta únicamente por una banda sonora
	73320	Servicios de concesión de licencias para el derecho a utilizar prototipos acústicos, literarios o de entretenimiento
	83639	Venta de otros espacios o tiempos publicitarios (salvo las ventas a comisión)
	96111	Servicios de grabación de sonido
	96112	Servicios de post-producción de sonido
	96121	Servicios de producción de películas cinematográficas, cintas de vídeo y programas de televisión
	96122	Servicios de producción de programas de radio
	96130	Servicios de asistencia para la producción audiovisual
	96141	Servicios de distribución de programas de televisión y películas cinematográficas
	96142	Servicios de post-producción de películas y vídeos
9213	96149	Otros servicios relacionados con la producción de películas cinematográficas y programas de radio y televisión
	73320	Servicios de concesión de licencias para el derecho a utilizar prototipos acústicos, literarios o de entretenimiento
	83632	Venta de tiempo publicitario en la radio y/o la TV (salvo las ventas a comisión)
	96121	Servicios de producción de películas cinematográficas, cintas de vídeo y programas de televisión
	96122	Servicios de producción de programas de radio
	96160	Servicios de radiodifusión (programación y planificación)

Índice de tablas y gráficos

1. Definición del sector TIC dada por la OCDE.....	10
2. Cifra de negocio del sector TI	13
3. Evolución de cifra de negocio del sector TI	14
4. Número de empresas del sector TI	15
5. Evolución del número de empresas del sector TI	15
6. Número de empresas del sector TI por comunidad autónoma – Año 2007	16
7. Distribución de las empresas del sector TI por asalariados – Año 2007	17
8. Porcentaje de empresas del sector TI por asalariados – Año 2007	17
9. Distribución de las empresas del sector TI por cifra de negocios – Año 2007.....	18
10. Porcentaje de empresas del sector TI por cifra de negocios – Año 2007	18
11. Evolución de empleo del sector TI	19
12. Inversión del sector TI por ramas de actividad	20
13. Distribución geográfica de las ventas del sector TI.....	21
14. Distribución geográfica de las ventas del sector TI.....	21
15. Ingresos de explotación del sector TI	23
16. Ingresos de explotación del sector TI	23
17. Cifra de negocio del sector TI.....	23
18. Variación de la cifra de negocio del sector TI.....	24
19. Cifra de negocio del sector TI.....	24
20. Evolución de la cifra de negocio del sector TI	24
21. Cifra de negocio desglosado del sector TI	25
22. Cifra de negocio desglosado del sector TI	25
23. Evolución de otros ingresos de explotación en el sector TI.....	25
24. Evolución de otros ingresos de la explotación en el sector TI.....	25
25. Distribución geográfica de las ventas en el sector TI	26
26. Distribución funcional de las ventas en el sector TI	27
27. Empleo del sector TI por ramas de actividad	28
28. Variación del empleo del sector TI	28
29. Empleo por ramas de actividad	28
30. Evolución de empleo sector TI.....	29
31. Inversión en el sector TI.....	30
32. Inversión del sector TI	31
33. Inmovilizado material del sector TI.....	32
34. Inmovilizado inmaterial del sector TI	33
35. Distribución por categorías de compras y gastos en el sector TI	34
36. Distribución de las categorías compras y gastos del sector TI.....	34
37. Evolución de los gastos de explotación en el sector TI.....	35
38. Distribución geográfica de las compras en el sector TI	36
39. Evolución de los gastos e ingresos financieros en el sector TI.....	37
40. Evolución de los gastos e ingresos extraordinarios en el sector TI.....	37
41. Agregados económicos del sector TI	38
42. Variación de los agregados económicos del sector TI	38
43. Productividad por ramas de actividad	38
44. Variación de la productividad del sector TI.....	38
45. Capacidad de generación de rentas por ramas de actividad.....	39
46. Variación de la capacidad de generación de rentas del sector TI.....	39
47. Cifra de negocio del sector TI - Fabricación.....	41
48. Distribución funcional de las ventas sector TI - Fabricación	42
49. Empleo del sector TI - Fabricación	43
50. Ingresos de explotación del sector TI - Fabricación	44
51. Ingresos de explotación del sector TI - Fabricación	44
52. Cifra de negocio del sector TI - Fabricación.....	44
53. Cifra de negocio del sector TI - Fabricación.....	45
54. Evolución de la cifra de negocio del sector TI - Fabricación	45
55. Cifra de negocio desglosado del sector TI - Fabricación	45

56. Cifra de negocio desglosado del sector TI - Fabricación	46
57. Otros ingresos de explotación en el sector TI - Fabricación	46
58. Distribución geográfica de las ventas del sector TI - Fabricación	47
59. Distribución funcional de las ventas del sector TI - Fabricación	48
601. Empleo por ramas de actividad - Fabricación.....	49
610. Empleo por ramas de actividad - Fabricación.....	49
62. Inversión en el sector TI - Fabricación.....	50
63. Inmovilizado material en el sector de Fabricación	51
64. Inmovilizado inmaterial en el sector de Fabricación.....	52
65. Distribución por categorías de compras y gastos en el sector TI - Fabricación	53
66. Distribución geográfica de las compras y gastos	53
67. Evolución de los gastos e ingresos financieros en el sector Fabricación.....	54
68. Evolución de los gastos e ingresos extraordinarios en el sector de Fabricación.....	54
69. Cifra de negocio del sector TI - Comercio	55
70. Distribución funcional de las ventas del sector TI - Comercio	56
71. Distribución geográfica de las compras del sector TI - Comercio	57
72. Ingresos de explotación del sector TI - Comercio.....	57
73. Ingresos de explotación del sector TI - Comercio.....	58
74. Cifra de negocio del sector TI - Comercio	58
75. Cifra de negocio del sector TI - Comercio	58
76. Evolución de la cifra de negocio del sector TI - Comercio	59
77. Cifra de negocio desglosado del sector TI - Comercio	59
78. Cifra de negocio desglosado del sector TI - Comercio	59
79. Otros ingresos de explotación en el sector TI - Comercio	60
80. Distribución geográfica de las ventas del sector TI - Comercio	60
81. Distribución funcional de las ventas del sector TI - Comercio	61
82. Empleo por ramas de actividad - Comercio	62
83. Empleo en el sector TI - Comercio	62
84. Inversión en el sector TI - Comercio	63
85. Inmovilizado material del sector TI Comercio	64
86. Inmovilizado inmaterial del sector TI - Comercio	65
87. Distribución por categorías de compras y gastos en el sector TI - Comercio	66
88. Distribución geográfica de las compras del sector TI - Comercio.....	66
89. Evolución de los gastos e ingresos del sector TI - Comercio	67
90. Evolución de los gastos e ingresos extraordinarios en el sector TI - Comercio	67
91. Cifra de negocios en el sector TI – Actividades informáticas y alquiler de equipos.....	68
92. Distribución funcional de las ventas– Actividades Informáticas y alquiler de equipos .	69
93. Empleo del sector TI – Actividades informáticas y alquiler de equipos	70
94. Ingresos del sector TI – Actividades informáticas y alquiler de equipos	71
95. Ingresos del sector TI – Actividades informáticas y alquiler de equipos	71
96. Cifra de negocio del sector TI – Actividades informáticas y alquiler de equipos.....	71
97. Cifra de negocio del sector TI – Actividades informáticas y alquiler de equipos.....	72
98. Evolución de la cifra de negocio del sector TI – Actividades informáticas y alquiler de equipos	72
99. Cifra de negocio desglosado del sector TI – Actividades informáticas y alquiler de equipos	73
100. Cifra de negocio desglosado del sector TI – Actividades informáticas y alquiler de equipos	73
101. Otros ingresos de explotación en el sector TI – Actividades informáticas y alquiler de equipos	73
102. Distribución geográfica de las ventas del sector TI – Actividades informáticas y alquiler de equipos.....	74
103. Distribución funcional de las ventas en el sector TI – Actividades informáticas y alquiler de equipos.....	75
104. Empleo del sector TI – Actividades informáticas y alquiler de equipos.....	76
105. Empleo en el sector TI – Actividades informáticas y alquiler de equipos.....	76
106. Evolución de empleo en el sector TI – Actividades informáticas y alquiler de equipos	77

107. Inversión en el sector TI – Actividades informáticas y alquiler de equipos	78
108. Inmovilizado material del sector TI Actividades informáticas y alquiler de equipos ..	79
109. Inmovilizado inmaterial del sector TI -Actividades informáticas y alquiler de equipos	80
110. Distribución por categorías de compras y gastos en el sector TI – Actividades informáticas y alquiler de equipos	81
111. Distribución geográfica de las compras del sector TI – Actividades informáticas y alquiler de equipos.....	81
112. Distribución por categorías de compras y gastos del Sector TI – Actividades informáticas y alquiler de equipos	82
113. Evolución de los gastos e ingresos financieros en el sector TI – Actividades informáticas y alquiler de equipos	82
114. Evolución de los gastos e ingresos extraordinarios en el sector TI –Actividades informáticas y alquiler de equipos	82
115. Definición del sector de los contenidos digitales y los servicios audiovisuales.....	86
116. Número de empresas del sector de los contenidos digitales –Año 2007-	87
117. Cifra de negocio - Contenidos digitales y servicios audiovisuales.....	88
118. Distribución geográfica de las ventas - Contenidos digitales y servicios audiovisuales	89
119. Ingresos de explotación - Contenidos digitales y servicios audiovisuales	90
120. Ingresos de explotación - Contenidos digitales y servicios audiovisuales	90
121. Cifra de negocio - Contenidos digitales y servicios audiovisuales.....	90
122. Cifra de negocio - Contenidos digitales y servicios audiovisuales.....	91
123. Cifra de negocio desglosado - Contenidos digitales y servicios audiovisuales	91
124. Cifra de negocio desglosado - Contenidos digitales y servicios audiovisuales	91
125. Otros ingresos de explotación - Contenidos digitales y servicios audiovisuales.....	91
126. Distribución geográfica de las ventas - Contenidos digitales y servicios audiovisuales	92
127. Distribución funcional de las ventas - Contenidos digitales y servicios audiovisuales	93
128. Empleo por ramas de actividad - Contenidos digitales y servicios audiovisuales.....	94
129. Empleo por ramas de actividad - Contenidos digitales y servicios audiovisuales.....	94
130. Inversión - Contenidos digitales y servicios audiovisuales	95
131. Inmovilizado material - Contenidos digitales y servicios audiovisuales	96
132. Inmovilizado inmaterial - Contenidos digitales y servicios audiovisuales.....	97
133. Distribución por categorías de compras y gastos - Contenidos digitales y servicios audiovisuales	98
134. Compras y gastos - Contenidos digitales y servicios audiovisuales	98
135. Distribución geográfica de las compras - Contenidos digitales y servicios audiovisuales	99
136. Evolución de los gastos e ingresos financieros - Contenidos digitales y servicios audiovisuales	99
137. Gastos e ingresos extraordinarios - Contenidos digitales y servicios audiovisuales	100
138. Cifras de muestreo de la encuesta del sector TI.....	107
139. Errores de la muestra.....	109

El objetivo principal del Informe del sector de las Tecnologías de la Información 2008, publicado en 2009 por el Observatorio Nacional de la Sociedad de la Información, es conocer la situación actual y la evolución reciente de las principales características estructurales y económicas específicas de cada una de las actividades de fabricación, comercio y servicios que componen el sector de las tecnologías de la información en España, tales como el número y el tamaño de las empresas de cada rama de actividad, los datos contables de ingresos, compras y gastos, así como la estructura del empleo y la inversión. Además, se incluye un anexo con los principales indicadores del sector de los contenidos digitales y los servicios audiovisuales en España, exceptuando las actividades de radio y televisión.

De esta manera, el Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información (ONTSI) inicia el análisis del Sector de las tecnologías de la información

(TI) dada la especial relevancia del sector y la influencia transversal de estas actividades en el resto de sectores de la economía nacional, como motor de la innovación, el progreso tecnológico y la productividad.

Para determinar la lista de actividades y de productos del sector TI, se tomó como referencia los trabajos metodológicos llevados a cabo por la OCDE. El denominado sector TI está formado por las industrias manufactureras y de servicios cuya actividad principal está vinculada con el desarrollo, producción, comercialización y uso intensivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

El Informe se concentra en la actividad económica de las empresas, que se encuentran activas en el año 2008. Se han utilizado los resultados de las cuentas no consolidadas de una muestra de empresas con suficiente representatividad como para obtener cifras por ramas de actividad.