



AMETIC

—UN MUNDO
DIGITAL



Mapa hipersectorial de las TIC

Edición enero de 2012

Mapa hipersectorial de las TIC

Edición enero de 2012



Edición 2012

© AMETIC (Asociación Multisectorial de Empresas de la Electrónica, las Tecnologías de la Información y la Comunicación, de las Telecomunicaciones y de los Contenidos Digitales)
Príncipe de Vergara, 74 – 4ª Planta
28006 Madrid
www.ametic.es

Diseño, maquetación y producción: Cyan, Proyectos Editoriales, S.A.

ÍNDICE GENERAL

1. INTRODUCCIÓN	9
2. ÁMBITO DEL ESTUDIO	13
A. COMPONENTES ELECTRÓNICOS	18
B. ELECTRÓNICA DE CONSUMO	18
C. ELECTRÓNICA PROFESIONAL	18
D. INDUSTRIAS DE TELECOMUNICACIÓN	19
E. OPERADORES/PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN	19
F. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	20
G. CONTENIDOS DIGITALES	20
H. OTRAS ACTIVIDADES TIC	21
3. ANÁLISIS DEL NÚMERO DE EMPRESAS	23
3.1. ANÁLISIS SOBRE LAS SEDES DE EMPRESAS	25
3.1.1. El Hipersector TIC	25
3.1.1.1. Distribución de empresas por sectores de actividad	25
3.1.1.2. Distribución de empresas por CC. AA.	26
3.1.2. Sector de Componentes electrónicos	27
3.1.2.1. Distribución de empresas por CC. AA.	28
3.1.3. Sector de Electrónica de consumo	29
3.1.3.1. Distribución de empresas por áreas de actividad	29
3.1.3.2. Distribución de empresas por CC. AA.	30
3.1.4. Sector de Electrónica profesional	32
3.1.4.1. Distribución de empresas por áreas de actividad	32
3.1.4.2. Distribución de empresas por CC. AA.	33
3.1.5. Sector de Industrias de telecomunicación	35
3.1.5.1. Distribución de empresas por CC. AA.	35
3.1.6. Sector de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	37
3.1.6.1. Distribución de empresas por áreas de actividad	37
3.1.6.1.1. Clasificación CNAE.	37
3.1.6.1.2. Clasificación CMT	38
3.1.6.2. Distribución de empresas por CC. AA.	40
3.1.7. Sector de Tecnologías de la información	41
3.1.7.1. Distribución de empresas por áreas de actividad	41
3.1.7.2. Distribución de empresas por CC. AA.	42
3.1.8. Sector de Contenidos digitales	44
3.1.8.1. Distribución de empresas por áreas de actividad	44
3.1.8.2. Distribución de empresas por CC. AA.	46
3.1.9. Otras actividades TIC	48
3.1.9.1. Distribución de empresas por áreas de actividad	48
3.1.9.2. Distribución de empresas por CC. AA.	49

3.2. ANÁLISIS SOBRE LOS EMPLAZAMIENTOS DE LAS EMPRESAS ANALIZADAS	51
3.2.1. Introducción	51
3.2.2. Distribución de emplazamientos por CC. AA.	52
3.2.3. Distribución de emplazamientos por sectores de actividad	53
3.3. LAS EMPRESAS DEL HIPERSECTOR TIC EN EL CONTEXTO NACIONAL	55
4. ANÁLISIS DEL EMPLEO	61
4.1. EL EMPLEO EN EL HIPERSECTOR TIC	63
4.1.1. Distribución de empleados por sectores de actividad	63
4.1.2. Distribución de empleados por CC. AA.	64
4.2. SECTOR DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS	66
4.2.1. Distribución de empleados por CC. AA.	66
4.3. SECTOR DE ELECTRÓNICA DE CONSUMO	68
4.3.1. Distribución de empleados por áreas de actividad	68
4.3.2. Distribución de empleados por CC. AA.	69
4.4. SECTOR DE LA ELECTRÓNICA PROFESIONAL	70
4.4.1. Distribución de empleados por áreas de actividad	70
4.4.2. Distribución de empleados por CC. AA.	71
4.5. SECTOR DE LAS INDUSTRIAS DE TELECOMUNICACIÓN	73
4.5.1. Distribución de empleados por CC. AA.	73
4.6. SECTOR DE LOS OPERADORES/PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN	75
4.6.1. Distribución de empleados por áreas de actividad	75
4.6.1.1. Clasificación CNAE.	75
4.6.1.2. Clasificación CMT	77
4.6.2. Distribución de empleados por CC. AA.	78
4.7. SECTOR DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	80
4.7.1. Distribución de empleados por áreas de actividad	80
4.7.2. Distribución de empleados por CC. AA.	81

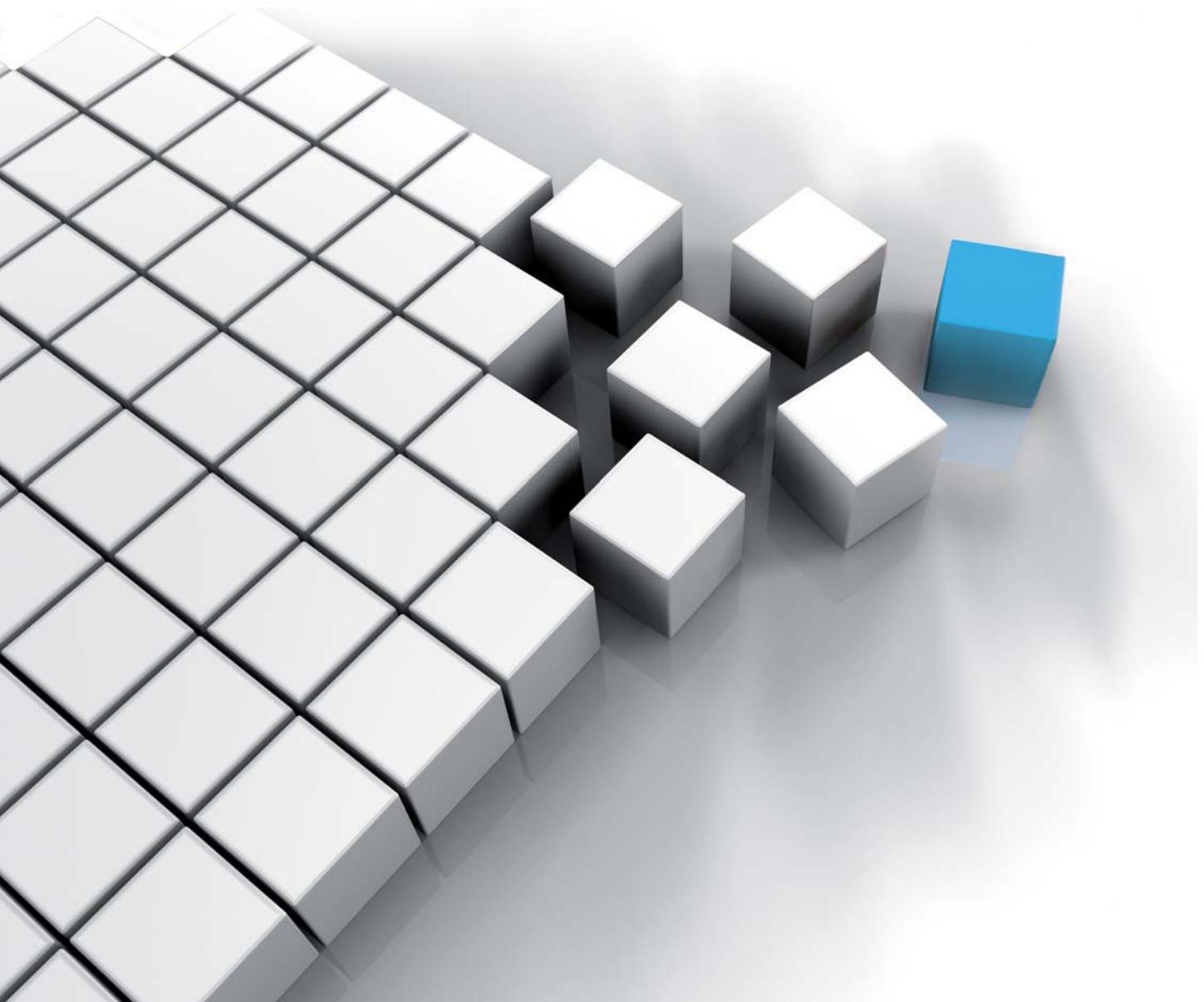
4.8. SECTOR DE LOS CONTENIDOS DIGITALES	83
4.8.1. Distribución de empleados por áreas de actividad	83
4.8.2. Distribución de empleados por CC. AA.	85
4.9. OTRAS ACTIVIDADES TIC	86
4.9.1. Distribución de empleados por áreas de actividad	86
4.9.2. Distribución de empleados por CC. AA.	87
4.10. EL EMPLEO DEL HIPERSECTOR TIC EN EL CONTEXTO NACIONAL	89
4.10.1. Aportación por CC. AA.	89
4.10.2. Relación entre la cualificación del personal y el peso del empleo del Hipersector TIC por CC. AA.	91
5. ANÁLISIS DE LA TIPOLOGÍA DE EMPRESAS DEL HIPERSECTOR TIC EN ESPAÑA	95
5.1. ANÁLISIS DEL HIPERSECTOR TIC	97
5.1.1. Análisis del tamaño medio de las empresas según su sector de actividad	97
5.1.2. Análisis del tamaño medio de las empresas por CC. AA.	99
5.2. ANÁLISIS SECTORIAL	102
5.2.1. Componentes electrónicos	102
5.2.1.1. Delimitación	102
5.2.1.2. Parámetros básicos	102
5.2.1.3. Distribución geográfica	103
5.2.1.4. Tipología de empresas	103
5.2.1.5. Resumen	104
5.2.2. Electrónica de consumo	105
5.2.2.1. Delimitación	105
5.2.2.2. Parámetros básicos	105
5.2.2.3. Distribución por actividades	105
5.2.2.4. Distribución geográfica	106
5.2.2.5. Tipología de empresas	106
5.2.2.6. Resumen	107
5.2.3. Electrónica profesional	108
5.2.3.1. Delimitación	108
5.2.3.2. Parámetros básicos	108
5.2.3.3. Distribución por actividades	108
5.2.3.4. Distribución geográfica	109
5.2.3.5. Tipología de empresas	109
5.2.3.6. Resumen	110
5.2.4. Industrias de telecomunicación	111
5.2.4.1. Delimitación	111
5.2.4.2. Parámetros básicos	111

5.2.4.3.	Distribución geográfica	111
5.2.4.4.	Tipología de empresas	112
5.2.4.5.	Resumen	113
5.2.5.	Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	114
5.2.5.1.	Delimitación	114
5.2.5.2.	Parámetros básicos	114
5.2.5.3.	Distribución por actividades	114
5.2.5.4.	Distribución geográfica	115
5.2.5.5.	Tipología de empresas	115
5.2.5.6.	Resumen	116
5.2.6.	Tecnologías de la información	117
5.2.6.1.	Delimitación	117
5.2.6.2.	Parámetros sectoriales básicos	117
5.2.6.3.	Distribución por actividades	117
5.2.6.4.	Distribución geográfica	118
5.2.6.4.	Tipología de empresas	118
5.2.6.5.	Resumen	119
5.2.7.	Contenidos digitales	120
5.2.7.1.	Delimitación	120
5.2.7.2.	Parámetros básicos	120
5.2.7.3.	Distribución por actividades	121
5.2.7.4.	Distribución geográfica	121
5.2.7.5.	Tipología de empresas	122
5.2.7.6.	Resumen	123
5.2.8.	Otras actividades TIC	124
5.2.8.1.	Delimitación	124
5.2.8.2.	Parámetros básicos	124
5.2.8.3.	Distribución por actividades	124
5.2.8.4.	Distribución geográfica	125
5.2.8.5.	Tipología de empresas	125
5.2.8.6.	Resumen	126
5.3.	ANÁLISIS TERRITORIAL	127
5.3.1.	Andalucía	128
5.3.2.	Aragón	130
5.3.3.	Asturias	132
5.3.4.	Baleares	134
5.3.5.	Canarias	136
5.3.6.	Cantabria	138
5.3.7.	Castilla y León	140
5.3.8.	Castilla-La Mancha	142
5.3.9.	Cataluña	144
5.3.10.	Comunidad Valenciana	146
5.3.11.	Extremadura	148
5.3.12.	Galicia	150
5.3.13.	La Rioja	152
5.3.14.	Madrid	154

5.3.15. Murcia	156
5.3.16. Navarra	158
5.3.17. País Vasco	160
6. CONCLUSIONES	163
7. METODOLOGÍA	177
A. COMPONENTES ELECTRÓNICOS	180
B. ELECTRÓNICA DE CONSUMO	180
C. ELECTRÓNICA PROFESIONAL	180
D. INDUSTRIAS DE TELECOMUNICACIÓN	181
E. OPERADORES/PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN	181
F. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	181
G. CONTENIDOS DIGITALES	182
H. OTRAS ACTIVIDADES TIC	182
8. ANEXO 1: TABLAS RESUMEN	187
9. ANEXO 2: GRUPOS CNAE OBJETO DEL ESTUDIO	223
9.1. SECTOR DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS	225
9.2. SECTOR DE ELECTRÓNICA DE CONSUMO	227
9.3. SECTOR DE ELECTRÓNICA PROFESIONAL	229
9.4. SECTOR DE INDUSTRIAS DE TELECOMUNICACIÓN	232
9.5. SECTOR DE OPERADORES/PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN	233
9.6. SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	235
9.7. SECTOR DE CONTENIDOS DIGITALES	240
9.7.1. Audiovisual	240
9.7.2. Cine/vídeo	242
9.7.3. Videojuegos	244
9.7.4. Música	244
9.7.5. Publicaciones digitales	245
9.7.6. Internet	246
9.8. OTRAS ACTIVIDADES TIC	247
10. ANEXO 3: ÍNDICE DE TABLAS	249
11. ANEXO 4: ÍNDICE DE GRÁFICOS	257

1

INTRODUCCIÓN



Han sido varios los procesos que, a lo largo de los últimos años, han venido afectando al entramado empresarial que conforma al Hipersector Español de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Hipersector TIC a partir de este momento en este informe).

Por un lado, es de destacar el proceso de convergencia tecnológica que tiende a difuminar la clasificación en apartados estancos, tanto de las soluciones utilizadas por los diferentes proveedores de servicios para atender a sus clientes para la prestación de servicios como de los productos desarrollados por los diferentes fabricantes, que integran elementos con unos niveles de complejidad tremendamente elevados.

Por otro, la globalización de los sistemas de producción que ha venido alterando de forma sustancial la ubicación de los centros de fabricación, adecuándolos a las necesidades específicas de cada uno de los sectores y áreas de actividad.

Estos dos fenómenos empujan hacia un permanente proceso de transformación de la realidad a la que se enfrentan en su día a día las empresas del Hipersector TIC, siendo necesario realizar un importante esfuerzo de análisis y seguimiento de esta transformación, lo que resulta fundamental para la construcción de una base estadística sólida y acorde a la realidad de un Hipersector tan dinámico como el que nos ocupa.

AMETIC, con su prolongada trayectoria en la elaboración de estudios y estadísticas sobre los distintos sectores que conforman el Hipersector TIC, viene trabajando históricamente en el análisis y seguimiento de este constante proceso de transformación, siendo una de sus principales aportaciones a este respecto el estudio titulado “ANÁLISIS Y PROPUESTAS DE DELIMITACIÓN DEL SECTOR DE LA ELECTRÓNICA Y LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS TELECOMUNICACIONES”, publicado en el año 2005, que sobre la base de un estudio comparativo entre las diferentes clasificaciones elaboradas por las más prestigiosas y representativas organizaciones e instituciones nacionales e internacionales (CNAE, CMT, ICEX, NACE, OCDE, etc.) establecía una delimitación capaz de incorporar los productos y actividades que, de forma natural, se estén produciendo en la industria y en los servicios cada año, adaptada a la situación cambiante, de forma que la clasificación no distorsionase la realidad y fuese la base de un sistema de medición fiable y, lo más importante, coherente con la existencia de las propias empresas que componen el marco hipersectorial.

Además, y con el objetivo de cubrir las carencias que se habían venido observando a lo largo de los años en la elaboración de informes sobre el universo de empresas que operan en el Hipersector TIC, la Asociación en el año 2008 elaboró el “MAPA SECTORIAL DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN”, siendo objeto fundamental de dicho trabajo realizar un estudio con el mayor nivel de detalle posible sobre la distribución territorial de las empresas del sector de Tecnologías de la información, del efecto de este despliegue geográfico a través de la organización de estas compañías en delegaciones y sucursales y su repercusión en la creación de empleo en las diferentes Comunidades Autónomas que conforman el país. Una distribución territorial lo más realista posible de los trabajadores del sector, dando solución al efecto producido por las grandes empresas al agregar cantidades importantes de empleados en sedes, al margen de la ubicación real de sus centros de trabajo, sesgando estos resultados con volúmenes de personal superiores a los reales en áreas de implantación habitual de sedes de grandes compañías.

Este nuevo trabajo, denominado “MAPA HIPERSECTORIAL DE LAS TIC”, aúna los objetivos de ambas publicaciones tratando de alcanzar los resultados obtenidos en el informe elaborado en el año 2008, circunscrito única y exclusivamente a las empresas de Tecnologías de la información, pero con extensión al conjunto de sectores, que dan forma al que se denomina Hipersector TIC.

Aunque el anexo correspondiente realiza una descripción prolija sobre la metodología utilizada, conviene señalar en este punto el hecho de que la fuente de información fundamental para este trabajo es la aportada por las empresas en los registros oficiales de cuentas en los plazos legalmente establecidos, por lo que los resultados generados corresponden a la información disponible en dichos registros a finales de 2011, tanto en los aspectos relativos al número de empresas como al volumen de empleados.

Atendiendo a los grandes objetivos marcados, el estudio se estructura en dos grandes bloques, asociados a cada uno de los análisis previstos: por un lado, la distribución de las empresas que operan en el Hipersector TIC según el sector en el que desarrollan su actividad y la localización geográfica en que se encuentran radicadas y, por otro, siguiendo el mismo esquema, el análisis del personal empleado por estas compañías.

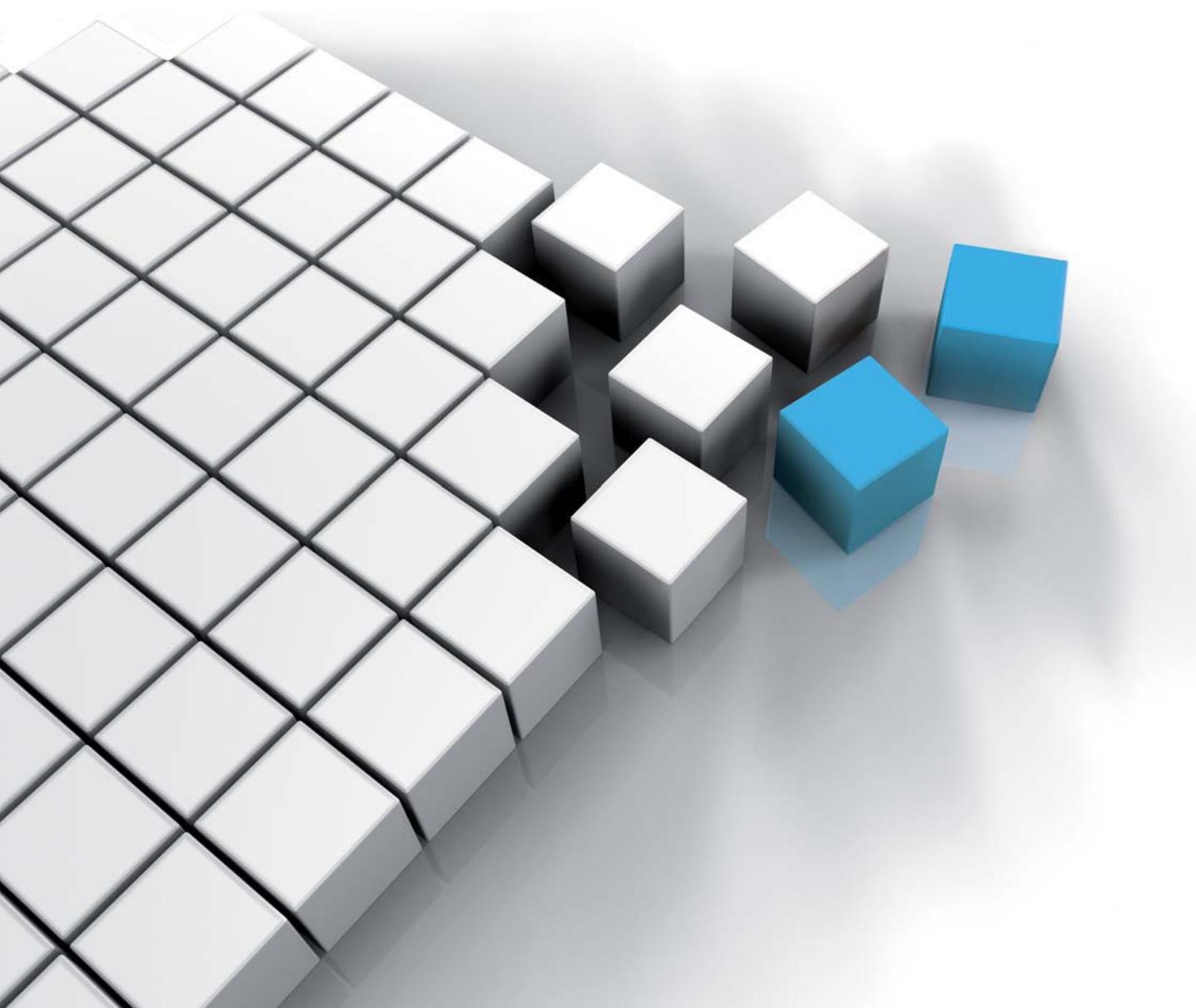
Estos resultados se funden en un capítulo dedicado a establecer la tipología básica de cada grupo de empresas, que se complementa con un análisis comparativo de estas variables obtenido para el conjunto del sistema empresarial español, de manera que el lector pueda, por un lado, identificar aspectos diferenciales básicos entre las empresas del sector frente a la media nacional y, por otro, valorar la aportación de este a la economía española en su conjunto.

Como anexos a esta publicación, la metodología utilizada podrá resolver alguna duda a aquellos lectores con mayor interés en la comprensión de las cifras obtenidas y, para aquellos que deseen conocer de un vistazo los principales resultados, ha sido confeccionado un resumen de las tablas más representativas, cuyos datos se presentan a lo largo de los distintos capítulos.



2

ÁMBITO DEL ESTUDIO



Como conclusión a los trabajos de clasificación y delimitación desarrollados por AMETIC, la estructura de sectores y áreas de actividad asociadas que confirman el Hipersector TIC es la que se muestra en la siguiente figura:

FIGURA 2.1: ESTRUCTURA DEL HIPERSECTOR TIC. SECTORES Y ÁREAS DE ACTIVIDAD QUE LO CONFORMAN

Componentes electrónicos	Tubos
	Semiconductores
	Cables
	Componentes pasivos y electromecánicos
	Otros componentes, pilas y antenas
	Subcontratación electrónica
Electrónica de consumo	Audio
	TVC
	Decodificadores de TV
	Cámaras fotográficas digitales
	Vídeo
	Soportes magnéticos
Electrónica profesional	Instrumentación y equipos didácticos
	Electrónica de defensa
	Electrónica industrial
	Electromedicina
	Radiodifusión y televisión
	Integración e instalación
Industrias de telecomunicación	Equipamientos de telecomunicación
	Integración de sistemas y servicios asociados
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	Servicios portadores y fijos
	Servicios móviles
	Transmisión/conmutación de datos
	Servicios de telecomunicación por cable
	Servicios de acceso a Internet
	Otros servicios
Tecnologías de la información	Hardware
	Software
	Servicios TI
Contenidos digitales	Audiovisual (TV/radio)
	Cine/vídeo
	Música
	Internet
	Publicaciones digitales, contenidos para la educación y para e-Book
	Videjuegos
	Contenidos para móviles
Otras actividades TIC	Electrónica del automóvil
	Mantenimiento y comercio de equipos electrónicos y componentes
	Consolas de videojuegos

De esta manera, las actividades de las compañías asociadas al Hipersector TIC objeto de este estudio, atendiendo al objetivo establecido en la introducción de este documento, que pretende incorporar a todas las empresas que operan en el mismo, debe incluir, por un lado, los distintos ámbitos de la cadena de valor (desde la fabricación hasta la comercialización de los distintos productos, teniendo en consideración la necesidad habitual de su integración para su puesta en el mercado) y, por otro, no dejar al margen ninguno de los productos sustentados por las distintas tecnologías identificadas.

Así, como se puede observar, son ocho los grandes sectores en los que se estructura el Hipersector TIC:

- Componentes electrónicos.
- Electrónica de consumo.
- Electrónica profesional.
- Industrias de telecomunicación.
- Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación.
- Tecnologías de la información.
- Contenidos digitales.
- Otras actividades TIC.

Todos ellos incorporan las actividades propias de producción —entendidas estas en sentido amplio cuando se trata de la prestación de servicios—, así como otras labores complementarias y auxiliares que, en el caso de los sectores de fabricación más tradicionales, se identifican como los servicios técnicos, instaladores, etc., mientras que en aquellos más evolucionados se trata de actividades necesarias para la prestación del servicio, tales como el transporte de la señal, los propios mecanismos de comercialización, etc.

No obstante, esta clasificación, que estructura diferentes actividades desarrolladas en el Hipersector TIC y no modelos de negocio o ciclos de vida de productos o servicios, avanza más rápido que los propios criterios utilizados para el establecimiento de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE), que es la referencia para la elaboración de las diferentes estadísticas nacionales generadas por el Instituto Nacional de Estadística (INE).

Algunas de estas consideraciones han sido recogidas en la versión revisada de esta clasificación, la denominada CNAE 2009, de la que se ha hecho uso para la realización de este informe, pero que, en cualquier caso, encuentra algunos problemas para el acomodo de ciertas actividades descritas en la figura 2.1 en la estructura de grupos y clases que establece esta clasificación CNAE 2009.

La figura 2.2 describe la conexión realizada entre los diferentes sectores en que se estructura el Hipersector TIC, las actividades desarrolladas por las empresas que operan en cada uno de ellos y el grupo o la clase identificada en la clasificación CNAE 2009 que incluye a estas empresas.

FIGURA 2.2: CORRESPONDENCIA ENTRE GRUPOS Y CLASES DEL CNAE 2009 CON LA ESTRUCTURA DE SECTORES DEL HIPERSECTOR TIC

Componentes electrónicos	261 Fabricación de componentes electrónicos y circuitos impresos ensamblados
	272 Fabricación de pilas y acumuladores eléctricos
	2731 Fabricación de cables de fibra óptica
	2733 Fabricación de dispositivos de cableado
Electrónica de consumo	264 Fabricación de productos electrónicos de consumo
	267 Fabricación de instrumentos de óptica y equipo fotográfico
	268 Fabricación de soportes magnéticos y ópticos
	9521 Reparación de aparatos electrónicos de audio y vídeo de uso doméstico
Electrónica profesional	2651 Fabricación de instrumentos y aparatos de medida, verificación y navegación
	266 Fabricación de equipos de radiación, electromédicos y electroterapéuticos
	332 Instalación de máquinas y equipos industriales
Industrias de telecomunicación	263 Fabricación de equipos de telecomunicación
Operadores de telecomunicación	611 Telecomunicaciones por cable
	612 Telecomunicaciones inalámbricas
	613 Telecomunicaciones por satélite
	619 Otras actividades de telecomunicación
Tecnologías de la información	262 Fabricación de ordenadores y periféricos
	5829 Edición de otros programas informáticos
	620 Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática
	6311 Proceso de datos, <i>hosting</i> y actividades relacionadas
	951 Reparación de ordenadores y equipos de comunicación
Contenidos digitales	AUDIOVISUAL: 601 Actividades de radiodifusión
	AUDIOVISUAL: 602 Actividades de programación y emisión de TV
	AUDIOVISUAL: 5916 Actividades de producciones de programas de TV
	AUDIOVISUAL: 5918 Actividades de distribución de programas de TV
	CINE/VÍDEO: 591 Actividades cinematográficas y de vídeo (eliminando programas de TV-5916/5918)
	VIDEOJUEGOS: 5821 Edición de videojuegos
	MÚSICA: 592 Actividades de grabación de sonido y edición musical
	PUBLICACIONES DIGITALES: 581 Edición de libros, periódicos y otras actividades editoriales
	INTERNET: 6312 Portales web
CONTENIDOS PARA MÓVILES: Parte de varios CNAE	
Otras actividades TIC	3313 Reparación de equipos electrónicos y ópticos
	2931 Fabricación de equipos eléctricos y electrónicos para vehículos a motor

Esta relación entre la realidad cambiante de la actividad de las empresas que operan en el Hipersector TIC y la necesidad de clasificarlas en grupos homogéneos, generados en algunos casos con criterios de agrupación distintos, produce ciertas dificultades que es importante destacar de cara a tener una mejor comprensión del alcance de esta correspondencia de la figura 2.2, de las acciones tomadas para adecuarla de la manera más óptima y, por lo tanto, de sus propias limitaciones y bondades.

Así, a pesar de que como anexo a este trabajo se detallan todas las actividades incluidas por los grupos y clases analizados en el informe, a continuación se describen las singularidades que puedan existir en la clasificación, asociadas a cada uno de los sectores.

A. COMPONENTES ELECTRÓNICOS

Este sector queda conformado por las empresas dedicadas a:

- **261 Fabricación de componentes electrónicos y circuitos impresos ensamblados:** se incluyen todas las empresas de este grupo.
- **272 Fabricación de pilas y acumuladores eléctricos:** solo han sido consideradas las empresas dedicadas a la fabricación de pilas.
- **2731 Fabricación de cables de fibra óptica:** se incluyen todas las empresas de este grupo.
- **2733 Fabricación de dispositivos de cableado:** solo se han considerado de este grupo las empresas especializadas en la fabricación de dispositivos de cableado electrónico, no incorporándose, por lo tanto, aquellas dedicadas a la fabricación de dispositivos de cableado eléctrico.

B. ELECTRÓNICA DE CONSUMO

Es importante destacar dentro de este sector que, a pesar de que las videoconsolas son dispositivos integrados en “Otras actividades TIC”, el hecho de que los fabricantes de este tipo de dispositivos también lo sean de otros equipos electrónicos orientados al sector de consumo dentro de estructuras globales obliga a integrar estos elementos en este sector. Así, este queda conformado a través de los siguientes grupos y clases del CNAE 2009:

- **264 Fabricación de productos electrónicos de consumo:** incluyendo la fabricación de videoconsolas por los motivos mencionados al inicio de este apartado.
- **267 Fabricación de instrumentos de óptica y equipo fotográfico:** solo se han incluido en este estudio aquellas empresas dedicadas a la fabricación de equipo fotográfico digital, quedando por tanto excluidas de este grupo tanto los fabricantes de material óptico como los de cámaras tradicionales.
- **268 Fabricación de soportes magnéticos y ópticos:** se incluyen todas las empresas de este grupo.
- **9521 Reparación de aparatos electrónicos de audio y vídeo de uso doméstico:** se incluyen todas las empresas de esta clase.

C. ELECTRÓNICA PROFESIONAL

Forman parte de este sector las empresas que operan en las áreas de:

- **2651 Fabricación de instrumentos y aparatos de medida, verificación y navegación:** solo han quedado incluidas dentro de esta clase aquellas dedicadas a la electrónica de defensa, detección y navegación, quedando fuera dispositivos y sistemas orientados a

sistemas de calefacción y climatización, sistemas de comprobación de señales eléctricas, etc.

- **266 Fabricación de equipos de radiación, electromédicos y electroterapéuticos:** se han incluido todas las empresas que forman parte de este grupo.
- **332 Instalación de máquinas y equipos industriales:** han sido incluidas las empresas de electrónica industrial, integradores e instaladores de este tipo de soluciones.

Otro aspecto a destacar relacionado con el sector de la Electrónica profesional es que, a pesar de incluir a las empresas fabricantes de los equipos de radiodifusión y televisión en su clasificación, estos han sido incorporados al grupo 263 Fabricación de equipos de telecomunicación en el CNAE 2009, por lo que en este informe serán tratados dentro del sector de las Industrias de telecomunicación.

D. INDUSTRIAS DE TELECOMUNICACIÓN

Este sector está constituido por un único grupo de empresas:

- **263 Fabricación de equipos de telecomunicación:** que como se ha comentado anteriormente, también incluye a las empresas fabricantes de equipos de radiodifusión y televisión a pesar de que la estructura definida en la figura 1.1 las trata en el sector de Electrónica profesional.

E. OPERADORES/PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN

Los grupos CNAE 2009 que dan forma a este sector son:

- **611 Telecomunicaciones por cable:** se incluyen todas las empresas que forman parte de este grupo.
- **612 Telecomunicaciones inalámbricas:** se incluyen todas las empresas que forman parte de este grupo.
- **613 Telecomunicaciones por satélite:** se incluyen todas las actividades que forman parte de este grupo.
- **619 Otras actividades de telecomunicación:** se incluyen todas las actividades que forman parte de este grupo.

Este sector es uno de los más afectados por el proceso de convergencia tecnológica comentado al inicio de este estudio, pues la mayor parte de los servicios de telecomunicación prestados por los distintos proveedores se basan en soluciones que combinan varias de las tecnologías que definen esta clasificación. Por dicho motivo, en la presentación de resultados es utilizada, además de esta estructura de actividades, otra, la definida por la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones (CMT), acorde con la realidad de los servicios suministrados por las empresas del sector.

F. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Este sector está compuesto por:

- **262 Fabricación de ordenadores y periféricos:** se incluyen todas las empresas que forman parte de este grupo.
- **5829 Edición de otros programas informáticos:** ha sido considerada solo esta clase dentro del grupo 582, pues la 5821 Edición de videojuegos forma parte del sector de Contenidos digitales.
- **620 Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática:** se trata del grupo que incorpora el mayor número de empresas, si bien una pequeña parte de estas, la correspondiente a empresas de desarrollo especializadas en entorno y plataformas móviles, han sido incluidas en el presente estudio en el sector de Contenidos digitales, dentro de la actividad de Contenidos para móviles.
- **6311 Proceso de datos, *hosting* y actividades relacionadas:** ha sido considerada solo esta clase dentro del grupo 631, pues la 6312 Portales web forma parte del sector de Contenidos digitales.
- **951 Reparación de ordenadores y equipos de comunicación:** se han incluido todas las empresas pertenecientes a este grupo.

G. CONTENIDOS DIGITALES

Este sector se estructura en varias áreas (audiovisual, cine/vídeo, videojuegos, música, publicaciones digitales, Internet y contenidos para móviles), cada una de las cuales se compone de los siguientes grupos y clases:

- **Audiovisual:** incluye todas las empresas de los grupos 601 Actividades de radiodifusión y 602 Actividades de programación y emisión de TV, así como las de las clases 5916 Actividades de producciones de programas de TV y 5918 Actividades de distribución de programas de TV.
- **Cine/vídeo:** incorpora todas las empresas del grupo 591 Actividades cinematográficas y de vídeo, excepto las clases 5916 y 5918 que forman parte del área audiovisual.
- **Videojuegos:** se incluyen todas las empresas de la clase 5821 Edición de videojuegos, habiendo sido excluidas las especializadas en plataformas y entornos móviles que han sido trasladadas al área correspondiente de este sector. Han sido incorporadas también en esta área aquellas empresas del grupo 620 Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática, especializadas en el desarrollo de videojuegos.
- **Música:** forman parte de esta área todas las empresas del grupo 592 Actividades de grabación de sonido y edición musical.
- **Publicaciones digitales:** se han incluido en el área todas aquellas empresas que forman parte del grupo 581 Edición de libros, periódicos y otras actividades editoriales y que tienen en marcha algún proyecto de digitalización de sus contenidos tradicionales.
- **Internet:** se incluyen en este ámbito todas las empresas que forman parte de la clase 6312 Portales web.

- **Contenidos para móviles:** se trata de la única área que no tiene una correspondencia directa con un código de grupo o clase CNAE. Se han incluido en este ámbito las empresas proveedores de servicios *premium* de contenidos para móviles —siendo estas excluidas del sector de operadores de telecomunicación—, aquellos editores de software para videojuegos especializados en plataformas y entornos móviles —eliminadas por tanto del área de edición de videojuegos—, así como las empresas especializadas en desarrollo de programas para entornos y plataformas móviles.

H. OTRAS ACTIVIDADES TIC

Las empresas que operan en este ámbito de actividad forman parte de los siguientes grupos o clases CNAE:

- **3313 Reparación de equipos electrónicos y ópticos:** solo se han incluido las que se dedican a la reparación de equipos electrónicos.
- **2931 Fabricación de equipos eléctricos y electrónicos para vehículos a motor:** se han tomado de esta clase únicamente las empresas dedicadas a la fabricación de equipos electrónicos para vehículos a motor, quedando fuera por lo tanto aquellas compañías dedicadas a la producción de equipos eléctricos.

A pesar de que este sector incluye las empresas fabricantes de videoconsolas, estas han quedado incluidas en el sector de Electrónica de consumo, dentro del grupo CNAE 264 Fabricación de productos electrónicos de consumo.

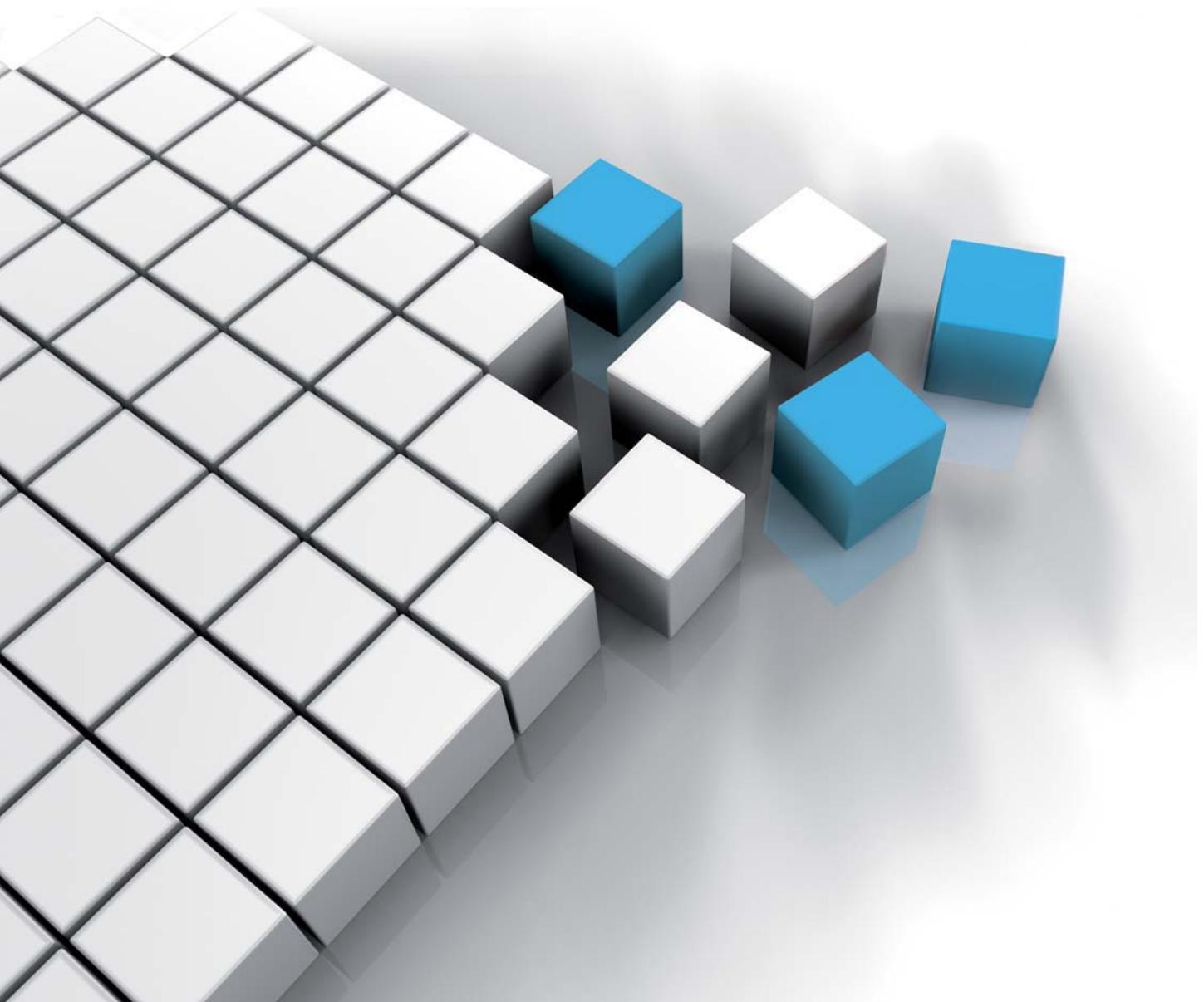
No obstante, aquel lector que desee conocer de forma detallada la relación exhaustiva de productos y servicios que forman parte de cada una de los grupos y clases que conforman los diferentes sectores en que se estructura el Hipersector TIC puede consultarlas en el anexo correspondiente de este estudio.

Con todas estas consideraciones, el número total de compañías que operan en el Hipersector TIC en España ascienden a 24.371, empleando a un total de 386.009 trabajadores. La presentación de los resultados detallados de estos valores se desarrolla a lo largo de los próximos capítulos.



3

ANÁLISIS DEL NÚMERO DE EMPRESAS



3.1. ANÁLISIS SOBRE LAS SEDES DE EMPRESAS

3.1.1. El Hipersector TIC

3.1.1.1. Distribución de empresas por sectores de actividad

Tal y como ha sido indicado al final del capítulo anterior, el número total de empresas que forma parte del Hipersector TIC se corresponde con las 24.371 empresas que declaraban desarrollar su actividad en alguno de los sectores de actividad enmarcados en esta delimitación y que incorporaban, al menos, un empleado en su plantilla.

La distribución de estas empresas según su sector de actividad se presenta en la siguiente tabla:

TABLA 3.1: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL HIPERSECTOR TIC POR SECTORES DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.

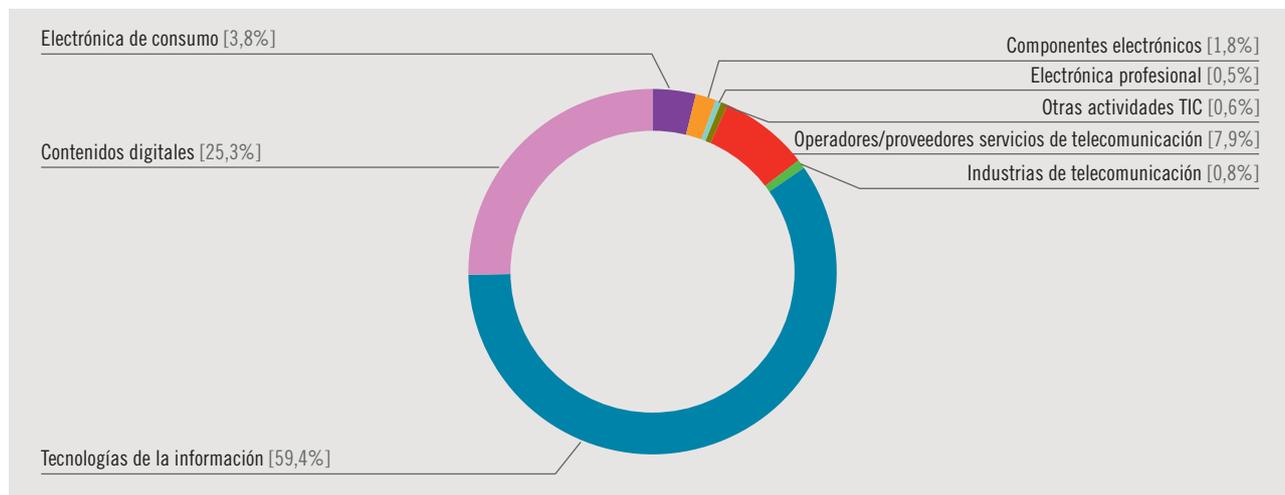
SECTOR DE ACTIVIDAD	Nº DE EMPRESAS	% SOBRE TOTAL (%)
Componentes electrónicos	442	1,8
Electrónica de consumo	924	3,8
Electrónica profesional	111	0,5
Industrias de telecomunicación	187	0,8
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	1.936	7,9
Tecnologías de la información	14.469	59,4
Contenidos digitales	6.166	25,3
Otras actividades TIC	136	0,5
TOTAL	24.371	100,0

- El sector que aporta un mayor número de empresas es el correspondiente al de Tecnologías de la información, con un total de 14.469 unidades activas, lo que supone un 59,4% del total de las del Hipersector TIC y que, como se verá más adelante, acapara los mayores volúmenes de personal empleado, aunque el tamaño medio de una compañía de este ámbito es de los más reducidos.
- Le siguen en importancia, por un lado, las empresas dedicadas a los Contenidos digitales, que representan el 25,3 % del conjunto con un total de 6.166 unidades productivas y, por otro, los Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación, de forma que las 1.936 censadas suponen otro 7,9%.
- El resto de las actividades analizadas aporta volúmenes de empresas con menos de 1.000 unidades y porcentajes que oscilan entre el 3,8% y el 0,5% del total de las enmarcadas en el ámbito de este trabajo.

El siguiente gráfico esquematiza estos resultados:

GRÁFICO 3.1: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL HIPERSECTOR TIC POR SECTORES DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



3.1.1.2. Distribución de empresas por CC. AA.

El desglose entre las distintas Comunidades Autónomas de las 24.371 empresas analizadas es:

TABLA 3.2: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL HIPERSECTOR TIC SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Fuente: INE y elaboración propia.

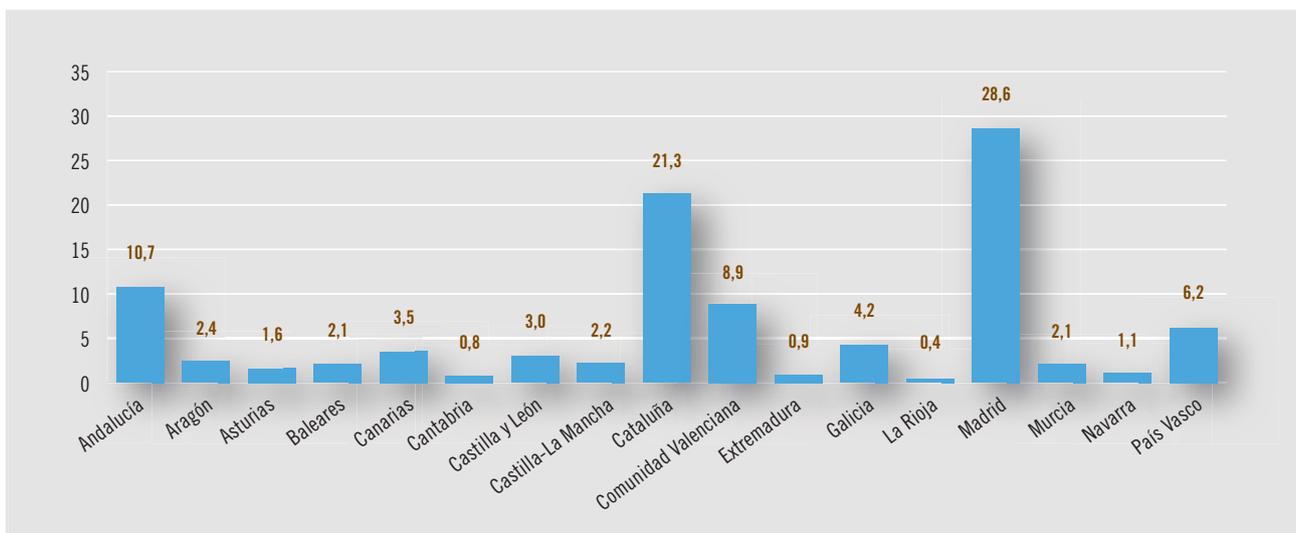
COMUNIDAD AUTÓNOMA	Nº DE EMPRESAS DEL HIPERSECTOR TIC	% SOBRE TOTAL EMPRESAS DEL HIPERSECTOR TIC (%)
Andalucía	2.609	10,7
Aragón	575	2,4
Asturias	395	1,6
Baleares	523	2,1
Canarias	844	3,5
Cantabria	207	0,8
Castilla y León	726	3,0
Castilla-La Mancha	532	2,2
Cataluña	5.203	21,3
Comunidad Valenciana	2.167	8,9
Extremadura	208	0,9
Galicia	1.034	4,2
La Rioja	98	0,4
Madrid	6.972	28,6
Murcia	507	2,1
Navarra	256	1,1
País Vasco	1.515	6,2
TOTAL	24.371	100,0

- Son cinco, Madrid, Cataluña, Andalucía, Comunidad Valenciana y País Vasco, las Comunidades Autónomas que se reparten las tres cuartas partes de las sedes de las empresas del Hipersector TIC.
- Las Comunidades de Madrid y Cataluña son las que acaparan el mayor número de empresas, de forma que entre las dos acumulan la mitad de las compañías que operan en el territorio nacional.
- Andalucía, la Comunidad Valenciana, País Vasco y Galicia alojan en sus territorios respectivos más de 1.000 empresas.
- La Rioja, Cantabria y Extremadura son las regiones con un menor número de empresas del sector, no alcanzando ninguna de las tres una aportación del 1% del total nacional.

Estos aspectos quedan resumidos en el siguiente gráfico:

GRÁFICO 3.2: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL HIPERSECTOR TIC SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Fuente: INE y elaboración propia.



A continuación se analizan cada uno de los ocho sectores en que se estructura el Hipersector TIC.

3.1.2. Sector de Componentes electrónicos

El sector de Componentes electrónicos lo conforman los grupos y clases CNAE:

- 261 Fabricación de Componentes electrónicos y circuitos impresos ensamblados.
- 272 Fabricación de pilas y acumuladores eléctricos, incluyendo únicamente a las empresas dedicadas a la fabricación de pilas.
- 2731 Fabricación de cables de fibra óptica.
- 2733 Fabricación de dispositivos de cableado: incorporando solo las compañías dedicadas a la elaboración de elementos de cableado eléctrico.

En total, se trata de 442 compañías que representan el 1,8% del Hipersector TIC.

3.1.2.1. Distribución de empresas por CC. AA.

Debido a que todas estas organizaciones se dedican a actividades de fabricación, tan solo se analizará la localización geográfica de este colectivo, siendo su distribución la que se muestra a continuación:

TABLA 3.3: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL SECTOR DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

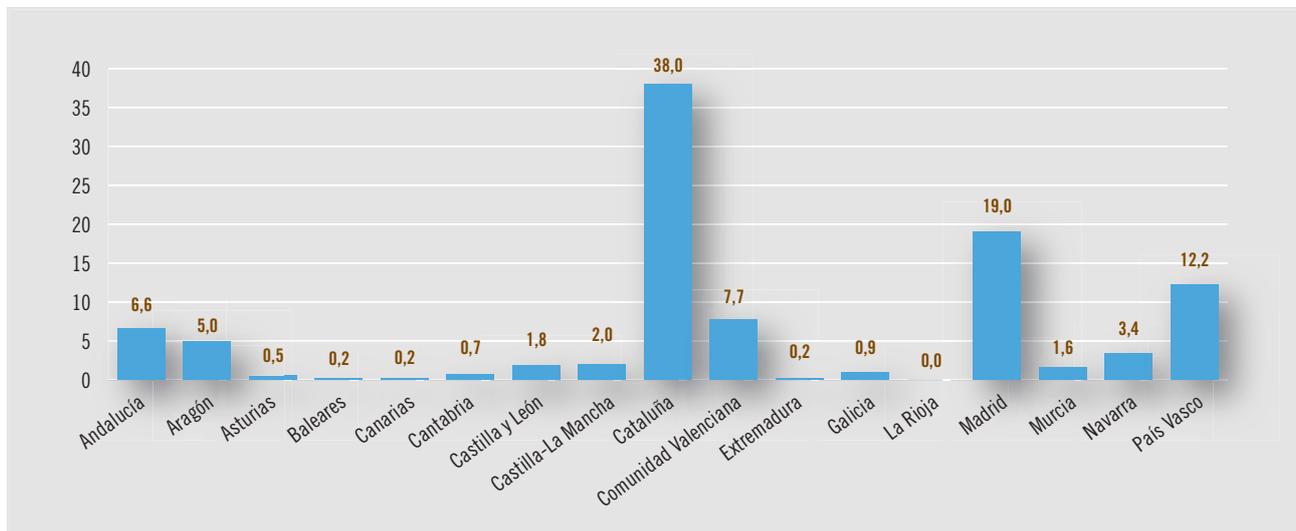
Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Nº DE EMPRESAS DEL SECTOR DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS	% SOBRE TOTAL EMPRESAS DEL SECTOR DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS (%)
Andalucía	29	6,6
Aragón	22	5,0
Asturias	2	0,5
Baleares	1	0,2
Canarias	1	0,2
Cantabria	3	0,7
Castilla y León	8	1,8
Castilla-La Mancha	9	2,0
Cataluña	168	38,0
Comunidad Valenciana	34	7,7
Extremadura	1	0,2
Galicia	4	0,9
La Rioja	0	0,0
Madrid	84	19,0
Murcia	7	1,6
Navarra	15	3,4
País Vasco	54	12,2
TOTAL	442	100,0

- El sector de los Componentes electrónicos vuelve a mostrar, como todos aquellos en los que predomina la actividad productiva, una fuerte concentración, en este caso en Cataluña, que con 168 empresas alberga el 38% de las empresas de este ámbito.
- Solamente Madrid y el País Vasco, unidas al caso de Cataluña recién comentado, cuentan con una aportación de dos dígitos, gracias a las 84 y 54 empresas que se localizan respectivamente en sus territorios.
- A continuación, la Comunidad Valenciana, Andalucía, Aragón y Navarra, con más de 10 compañías fabricantes, cuentan con representaciones entre el 3,5% y el 7,7%.
- Baleares, Canarias, Extremadura y La Rioja son las Comunidades Autónomas con menor número de fabricantes de componentes electrónicos.

GRÁFICO 3.3: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL SECTOR DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Fuente: INE y elaboración propia.



3.1.3. Sector de Electrónica de consumo

3.1.3.1. Distribución de empresas por áreas de actividad

El sector de Electrónica de consumo lo componen las empresas que operan en los grupos y clases:

- 264 Fabricación de productos electrónicos de consumo.
- 267 Fabricación de instrumentos de óptica y equipo fotográfico.
- 268 Fabricación de soportes magnéticos y ópticos.
- 9521 Reparación de aparatos electrónicos de audio y video de uso doméstico.

Tal y como se explicó en el capítulo segundo, solo se han incorporado, de las que forman parte del grupo 267, aquellas dedicadas a la fabricación de equipos fotográficos digitales.

El número total de empresas que desarrollan su actividad en el ámbito anteriormente descrito se eleva a 924 y representa el 3,8% del Hipersector TIC.

TABLA 3.4: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA DE CONSUMO POR ÁREAS DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.

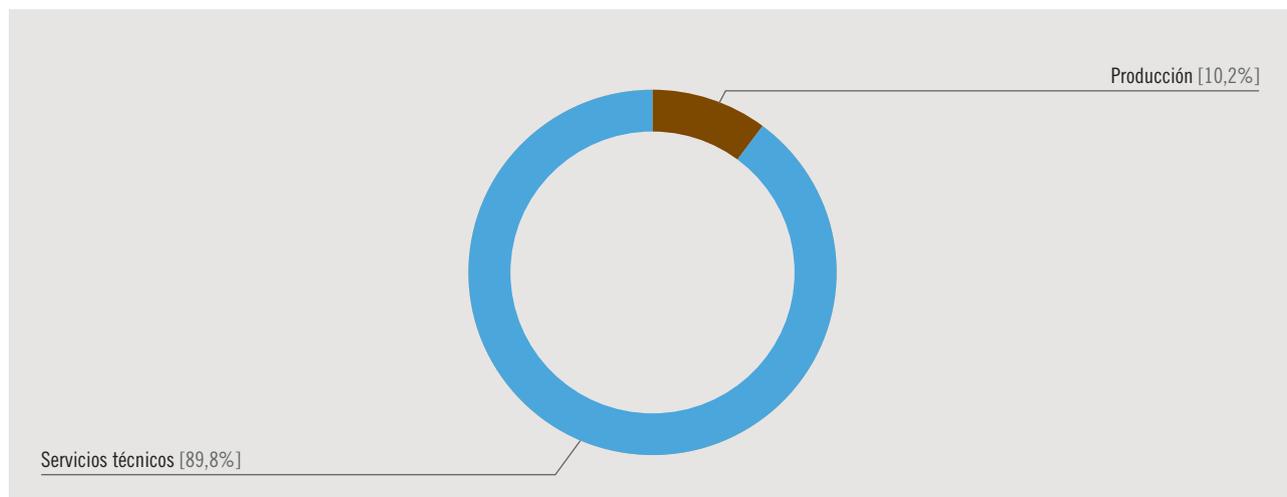
ÁREA DE ACTIVIDAD	Nº DE EMPRESAS	% SOBRE TOTAL (%)
Producción (CNAE 264, 267 ¹ y 268)	94	10,2
Servicios técnicos (CNAE 9521)	830	89,8
TOTAL	924	100,0

(1) Parte de la actividad dedicada a la imagen digital.

- Las empresas dedicadas a la fabricación e importación de productos (grupos 264, 267 y 268) suman un total de 94 compañías, el 10,2% del total de este sector de la Electrónica de consumo.
- Por su parte, las unidades enmarcadas en la prestación de servicios técnicos se elevan hasta las 830, el 89,8%, lo que da una idea de cómo, por cada empresa fabricante, existen nueve compañías para la prestación de servicios postventa.

GRÁFICO 3.4: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA DE CONSUMO POR ÁREAS DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



3.1.3.2. Distribución de empresas por CC. AA.

Por lo que respecta a la distribución geográfica de estas 924 empresas del sector de la Electrónica de consumo, es de destacar cómo su reparto a lo largo del territorio nacional resulta especialmente homogéneo, sobre todo si se compara con la distribución que arroja el Hipersector TIC, para el que Madrid y Cataluña representan el 50% de las compañías censadas.

Esta uniformidad es debida fundamentalmente a la distribución de las 830 empresas dedicadas a la reparación de equipos que requieren la proximidad al cliente final, innecesaria para las actividades productivas.

TABLA 3.5: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA DE CONSUMO SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

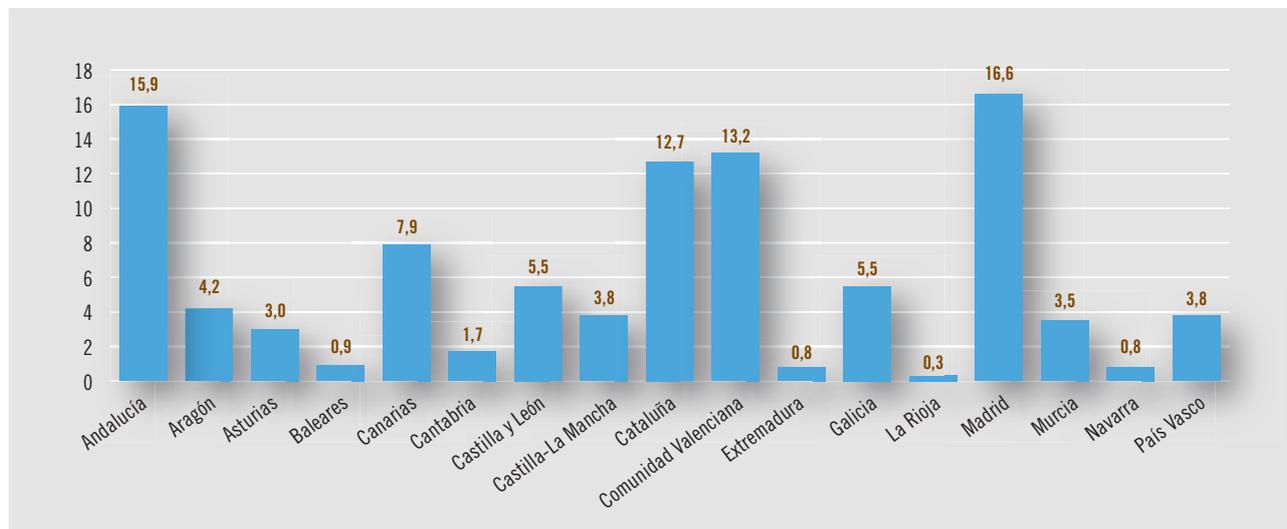
Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Nº DE EMPRESAS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA DE CONSUMO	% SOBRE TOTAL EMPRESAS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA DE CONSUMO (%)
Andalucía	147	15,9
Aragón	39	4,2
Asturias	28	3,0
Baleares	8	0,9
Canarias	73	7,9
Cantabria	16	1,7
Castilla y León	51	5,5
Castilla-La Mancha	35	3,8
Cataluña	117	12,7
Comunidad Valenciana	122	13,2
Extremadura	7	0,8
Galicia	51	5,5
La Rioja	3	0,3
Madrid	153	16,6
Murcia	32	3,5
Navarra	7	0,8
País Vasco	35	3,8
TOTAL	924	100,0

- Son cuatro las Comunidades Autónomas con un porcentaje de empresas superior al 10%: Madrid, Andalucía, Comunidad Valenciana y Cataluña, y ninguna de ellas alcanza una participación del 20%, siendo necesario sumar la aportación de estas cuatro regiones para alcanzar el 50% de las compañías del sector.
- Resulta significativa la aportación de Canarias, debido fundamentalmente a su papel histórico como puerto franco para la entrada de productos de electrónica de consumo.

GRÁFICO 3.5: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA DE CONSUMO SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Fuente: INE y elaboración propia.



- Comunidades Autónomas con una gran extensión geográfica como Castilla y León y Castilla-La Mancha mantienen aportaciones superiores a lo que representan para el conjunto del Hipersector TIC.
- Regiones como La Rioja, Extremadura o Navarra mantienen porcentajes inferiores al 1%.

3.1.4. Sector de Electrónica profesional

3.1.4.1. Distribución de empresas por áreas de actividad

El sector de Electrónica profesional lo conforma un total de 111 empresas, el 0,5% del Hipersector TIC. Son entidades que se organizan en los grupos y clases:

- 2651 Fabricación de instrumentos y aparatos de medida, verificación y navegación.
- 266 Fabricación de equipos de radiación, electromédicos y electroterapéuticos.
- 332 Instalación de máquinas y equipos industriales.

De estos, han sido consideradas en el primero de ellos las empresas dedicadas a la fabricación de equipos de electrónica de defensa, detección y navegación, dejando fuera por lo tanto todas aquellas dedicadas a la fabricación de dispositivos de control de calefacciones, sistemas de climatización, etc.; en el segundo, se encuentran todas aquellas que centran su actividad en la fabricación de equipos de electromedicina y, en el tercero, las de electrónica industrial, cuya función principal es la de integración e instalación de este tipo de soluciones.

TABLA 3.6: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA PROFESIONAL POR ÁREAS DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.

ÁREA DE ACTIVIDAD	Nº DE EMPRESAS	% SOBRE TOTAL (%)
Producción (CNAE 2651 ¹ y 266 ²)	64	57,7
Integradores e instaladores (CNAE 332 ³)	47	42,3
TOTAL	111	100,0

(1) Parte de las empresas dedicadas a la fabricación de equipos de electrónica de defensa, detección y navegación.

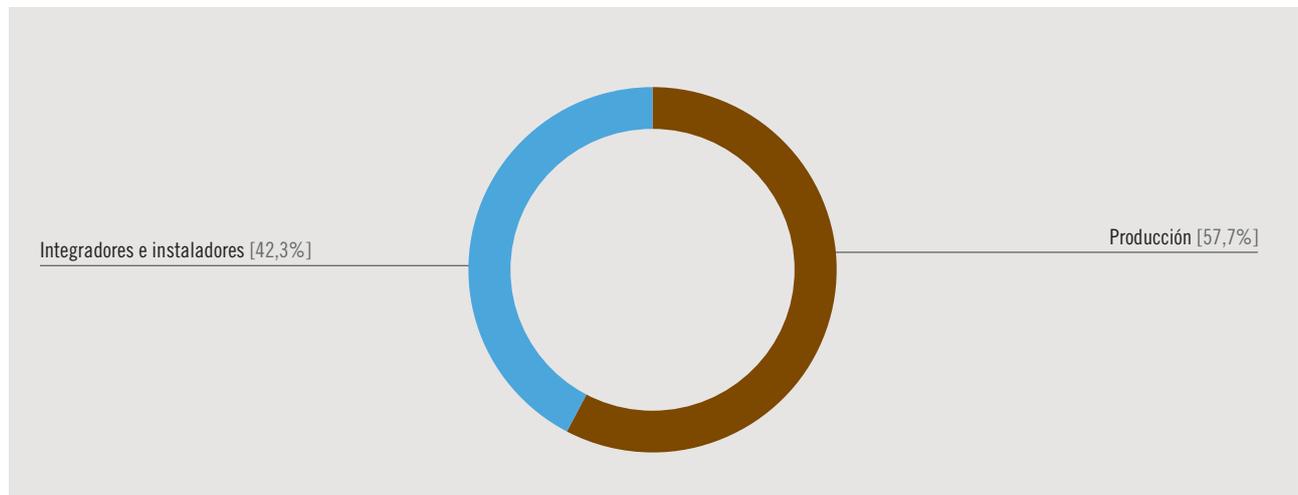
(2) Parte de las empresas dedicadas a la fabricación de equipos de electromedicina.

(3) Parte de las empresas dedicadas a la instalación e integración de equipos y soluciones de electrónica industrial.

- Las empresas dedicadas a la fabricación e importación de productos (clase 2651 y grupo 266) suman un total de 64 compañías, el 57,7% del total de este sector.
- Las compañías dedicadas a la instalación e integración de soluciones alcanzan las 47, el 42,3% del total del sector.
- Como se puede observar, este sector se encuentra muy equilibrado en la distribución de empresas orientadas a la fabricación y a la prestación de servicios.

GRÁFICO 3.6: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL SECTOR ELECTRÓNICA PROFESIONAL POR ÁREAS DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



3.1.4.2. Distribución de empresas por CC. AA.

La distribución geográfica de estas 111 empresas del sector de Electrónica profesional vuelve a mostrar un elevado nivel de concentración, similar al registrado por el de Electrónica de consumo, repartiéndose dos Comunidades Autónomas más del 50% de las compañías que operan en este ámbito.

El reparto por Comunidades Autónomas es el que se muestra en la tabla 3.7:

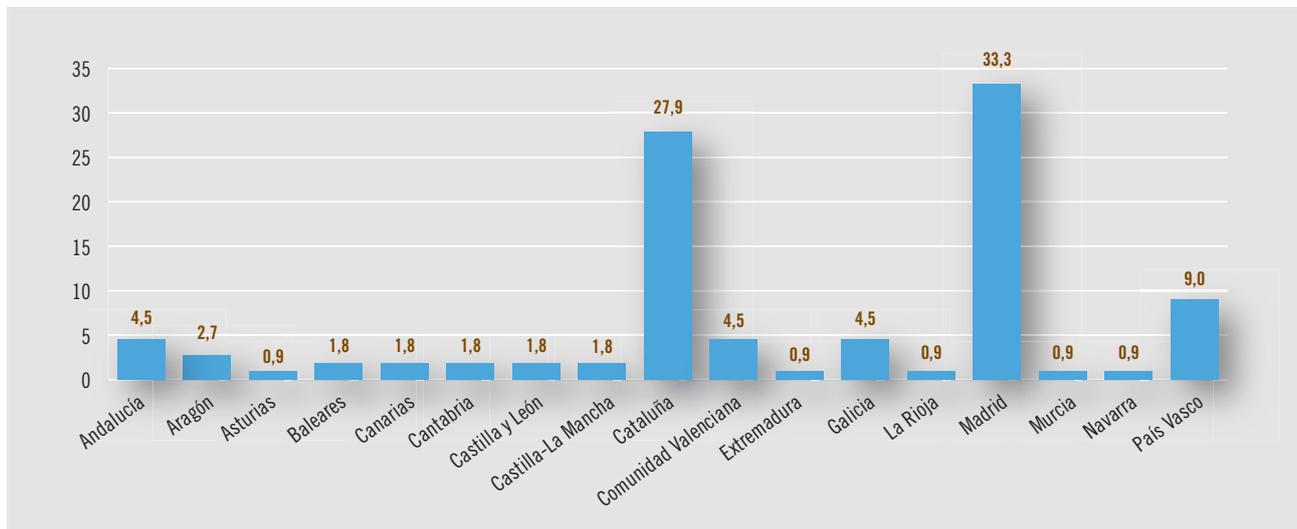
TABLA 3.7: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA PROFESIONAL SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA
Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Nº DE EMPRESAS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA PROFESIONAL	% SOBRE TOTAL EMPRESAS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA PROFESIONAL (%)
Andalucía	5	4,5
Aragón	3	2,7
Asturias	1	0,9
Baleares	2	1,8
Canarias	2	1,8
Cantabria	2	1,8
Castilla y León	2	1,8
Castilla-La Mancha	2	1,8
Cataluña	31	27,9
Comunidad Valenciana	5	4,5
Extremadura	1	0,9
Galicia	5	4,5
La Rioja	1	0,9
Madrid	37	33,3
Murcia	1	0,9
Navarra	1	0,9
País Vasco	10	9,0
TOTAL	111	100,0

- El sector de Electrónica profesional muestra una fuerte concentración, con porcentajes de participación similares repartidos entre Madrid y Cataluña, que con 68 empresas representan el 61,3% de las empresas de este ámbito.
- El País Vasco, con 10 empresas, es la tercera región con más compañías. Detrás, Andalucía, la Comunidad Valenciana y Galicia cuentan con cinco unidades.
- El resto de regiones, salvo Aragón que alberga tres empresas, cuenta con uno o dos centros de trabajo.

GRÁFICO 3.7: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA PROFESIONAL SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Fuente: INE y elaboración propia.



3.1.5. Sector de Industrias de telecomunicación

El sector de Industrias de telecomunicación está constituido por las empresas que operan en el grupo:

- CNAE 263 Fabricación de equipos de telecomunicación.

Forman parte de este grupo CNAE aquellas organizaciones dedicadas a la fabricación de equipos de radiodifusión y televisión profesional.

El motivo de que estas empresas sean tratadas aquí radica en la nueva clasificación CNAE 2009, que trasladó estas empresas del ámbito de la Electrónica profesional al que se aborda en este apartado.

Con esta consideración, este sector de actividad cuenta con 187 compañías que representan el 0,8% del Hipersector TIC.

3.1.5.1. Distribución de empresas por CC. AA.

Debido a que todas estas organizaciones se dedican a actividades de fabricación, tan solo se analizará su localización geográfica, que se muestra en la tabla 3.8, y de cuya observación es posible extraer las siguientes conclusiones:

- Tal y como ocurre con los sectores especializados en actividades de fabricación, se observa una fuerte concentración, con porcentajes de participación entre Madrid y Cataluña, que superan de forma agregada el 50% de las empresas de este ámbito.

TABLA 3.8: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL SECTOR DE INDUSTRIAS DE TELECOMUNICACIÓN SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

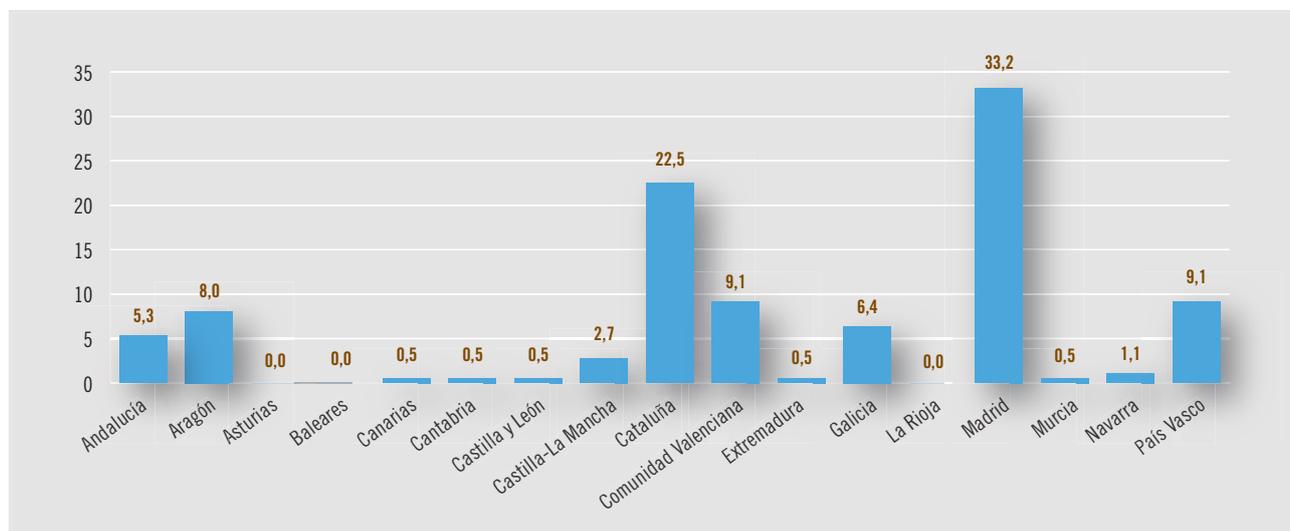
Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Nº DE EMPRESAS DEL SECTOR DE INDUSTRIAS DE TELECOMUNICACIÓN	% SOBRE TOTAL EMPRESAS DEL SECTOR DE INDUSTRIAS DE TELECOMUNICACIÓN (%)
Andalucía	10	5,3
Aragón	15	8,0
Asturias	0	0,0
Baleares	0	0,0
Canarias	1	0,5
Cantabria	1	0,5
Castilla y León	1	0,5
Castilla-La Mancha	5	2,7
Cataluña	42	22,5
Comunidad Valenciana	17	9,1
Extremadura	1	0,5
Galicia	12	6,4
La Rioja	0	0,0
Madrid	62	33,2
Murcia	1	0,5
Navarra	2	1,1
País Vasco	17	9,1
TOTAL	187	100,0

- El País Vasco y la Comunidad Valenciana, con 17 empresas cada una, y Aragón, con 15, son las otras tres regiones con mayor número de unidades.
- El resto de regiones, salvo Andalucía, alberga un número muy reducido de empresas, una o dos en la mayoría de los casos.

GRÁFICO 3.8: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL SECTOR DE INDUSTRIAS DE TELECOMUNICACIÓN SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Fuente: INE y elaboración propia.



3.1.6. Sector de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación

La convergencia tecnológica ha llevado a que la clasificación a través de la estructura aportada por CNAE para este sector resulte inadecuada para mostrar su realidad, pues los servicios prestados por las empresas que operan en este ámbito combinan tecnologías basadas en redes de cable, sistemas de radio o comunicaciones por satélite para suministrar la señal y acercar a sus clientes las funcionalidades contratadas, de forma que la exclusión planteada entre soportes para la transmisión de la señal hacen que la clasificación en una única categoría no permita mostrar de forma clara la realidad de este sector.

Por este motivo, en el presente informe será utilizada una clasificación más acorde a la realidad de los mercados en que desarrollan su actividad las empresas operadoras/proveedoras de servicios de telecomunicación, y que se basa en la estructura que establece la Comisión Nacional del Mercado de las Telecomunicaciones (CMT) para registrar a estas compañías como suministradores de tales servicios, clasificándolos en cuatro grandes grupos:

- Comunicaciones fijas.
- Comunicaciones móviles.
- Comunicaciones a empresas.
- Servicios de soporte a la señal audiovisual.

No obstante, y para mantener la coherencia con el resto del estudio, se mantiene también la clasificación CNAE, que se estructura a través de los grupos:

- 611 Telecomunicaciones por cable.
- 612 Telecomunicaciones inalámbricas.
- 613 Telecomunicaciones por satélite.
- 619 Otras actividades de telecomunicación.

Por lo tanto, este sector será analizado a través de estas dos clasificaciones, cuya estructura acaba de describirse.

3.1.6.1. Distribución de empresas por áreas de actividad

3.1.6.1.1. Clasificación CNAE

Este primer análisis hace uso de los criterios que se vienen utilizando a través de todo el informe sobre la base de la estructura de grupos y clases CNAE, formando parte de este sector de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación los que se han mencionado en la introducción de este apartado.

TABLA 3.9: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL SECTOR DE OPERADORES/PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN POR ÁREAS DE ACTIVIDAD. CLASIFICACIÓN CNAE

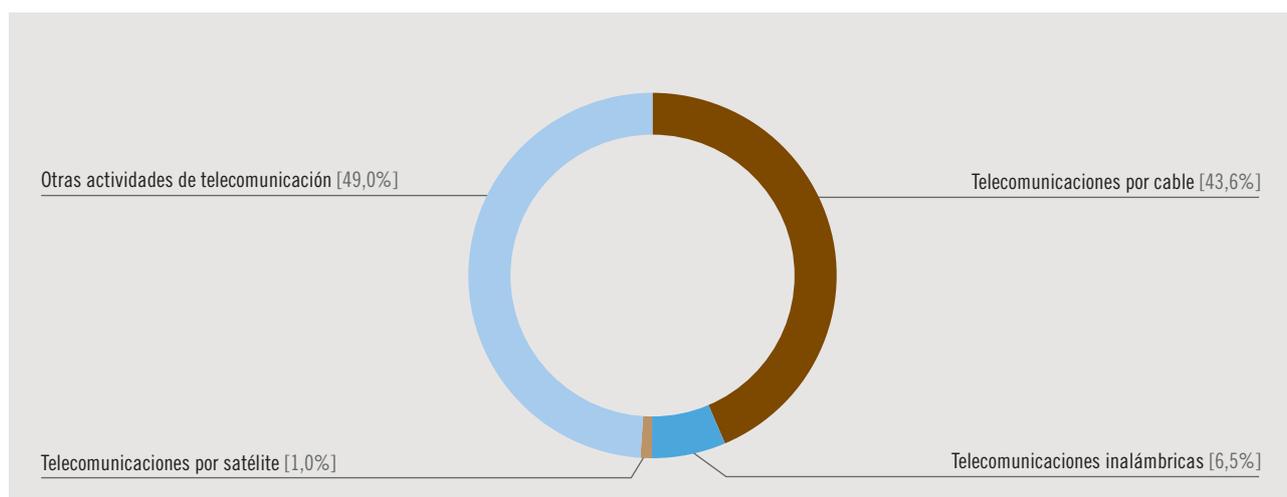
Fuente: INE y elaboración propia.

ÁREA DE ACTIVIDAD	Nº DE EMPRESAS	% SOBRE TOTAL (%)
Telecomunicaciones por cable (CNAE 611)	844	43,6
Telecomunicaciones inalámbricas (CNAE 612)	125	6,5
Telecomunicaciones por satélite (CNAE 613)	19	1,0
Otras actividades de telecomunicación (CNAE 619)	948	49,0
TOTAL	1.936	100,0

Así, este sector lo componen 1.936 empresas que desarrollan su actividad en alguna de las cuatro áreas en que se organiza, lo que supone el 7,9% del Hipersector TIC.

GRÁFICO 3.9: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL SECTOR DE OPERADORES/PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN POR ÁREAS DE ACTIVIDAD. CLASIFICACIÓN CNAE

Fuente: INE y elaboración propia.



- Las áreas de actividad de telecomunicaciones por cable y otras actividades de telecomunicación acaparan más del 90% de las empresas que operan en este sector, pues entre ambas suman 1.792 compañías.
- Las comunicaciones inalámbricas, con 125 empresas proveedoras, es la tercera área con mayor peso (6,4%) aunque muy alejada de las aportadas por las dos anteriores.
- Las telecomunicaciones por satélite, con tan solo 19 empresas, es la actividad minoritaria de esta clasificación.

3.1.6.1.2. Clasificación CMT

Las empresas integradas en el sector de los Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación habitualmente prestan servicios en más de un área de actividad. Esta situación se evidencia en el registro público de empresas que mantiene la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones (CMT), que pone de manifiesto el carácter multidisciplinar de las compañías que operan en este sector, lo que hace que la clasificación CNAE no termine de ajustarse a la realidad que se vive en este entorno.

TABLA 3.10: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL SECTOR DE OPERADORES/PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN POR ÁREAS DE ACTIVIDAD. CLASIFICACIÓN CMT

Fuente: CMT y elaboración propia.

ÁREA DE ACTIVIDAD ¹	Nº DE EMPRESAS	% SOBRE TOTAL (%)
Servicios de comunicaciones fijas	1.314	67,9
Servicios de comunicaciones móviles	213	11,0
Servicios de comunicaciones a empresas	1.388	71,7
Servicios de soporte a la señal audiovisual	301	15,5
TOTAL	3.216²	100,0

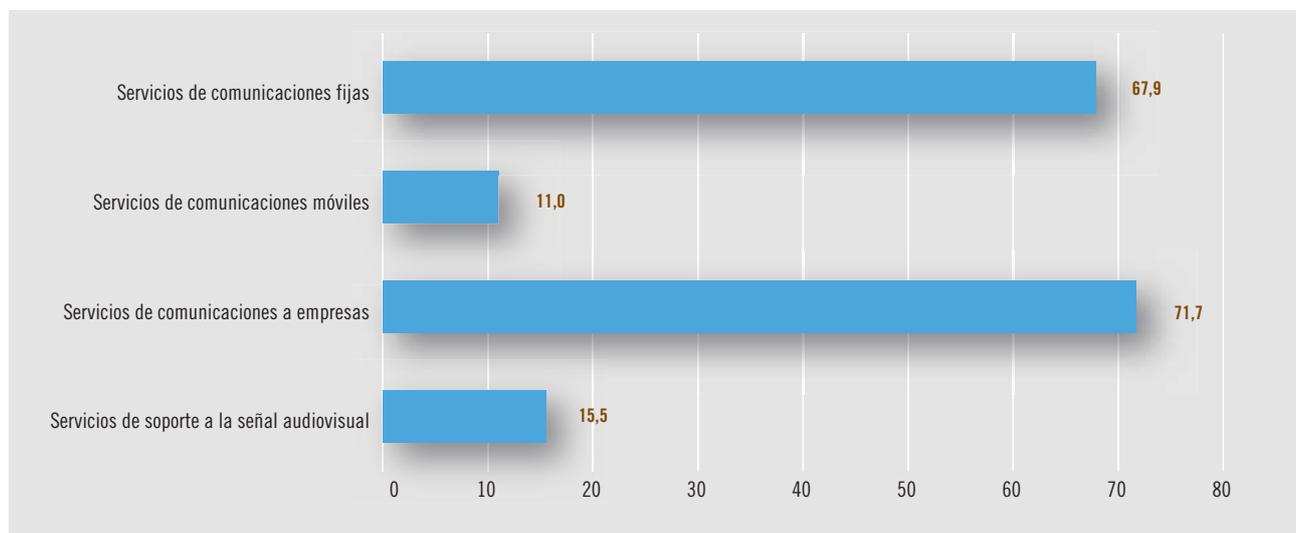
(1) Cada empresa puede operar en más de un área de actividad.

(2) Equivale a 1.936 empresas que prestan servicios en varias categorías, por lo que la suma de porcentajes no suma 100%.

Así, el hecho de que las 1.936 empresas a las que hemos hecho referencia en el apartado anterior puedan operar en más de un área de actividad convierte el valor de referencia en 3.216 registros.

GRÁFICO 3.10: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL SECTOR DE OPERADORES/PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN POR ÁREAS DE ACTIVIDAD. CLASIFICACIÓN CMT

Fuente: CMT y elaboración propia.



- El 71,7% de las compañías del sector (1.388) están registradas como operadores de servicios de comunicaciones a empresas, siendo este el área de actividad que más proveedores acapara, pues se corresponde con el que integra todos los relacionados con el acceso a Internet.
- Las comunicaciones fijas, con 1.314 registros, suponen que el 67,9% de las empresas operadoras están dadas de alta para prestar servicios en esta área de actividad.
- Muy alejados de estos valores se encuentran los servicios de soporte a la señal audiovisual (301 empresas) y las comunicaciones móviles (213 compañías).

3.1.6.2. Distribución de empresas por CC. AA.

La distribución geográfica de las 1.936 empresas operadoras y proveedoras de servicios de telecomunicación pone de manifiesto un reparto territorial con unos niveles de concentración muy inferiores a los que se muestran en otros sectores analizados.

TABLA 3.11: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL SECTOR DE OPERADORES/PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

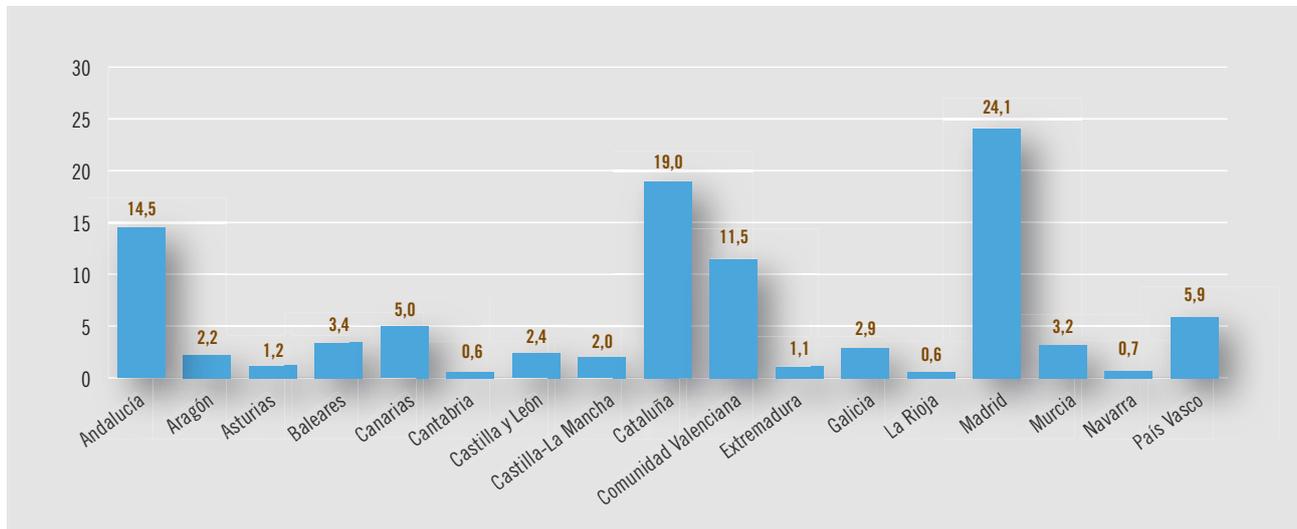
Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Nº DE OPERADORES/PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN	% SOBRE TOTAL OPERADORES/PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN (%)
Andalucía	281	14,5
Aragón	42	2,2
Asturias	23	1,2
Baleares	65	3,4
Canarias	97	5,0
Cantabria	11	0,6
Castilla y León	46	2,4
Castilla-La Mancha	38	2,0
Cataluña	367	19,0
Comunidad Valenciana	222	11,5
Extremadura	22	1,1
Galicia	56	2,9
La Rioja	11	0,6
Madrid	466	24,1
Murcia	61	3,2
Navarra	13	0,7
País Vasco	115	5,9
TOTAL	1.936	100,0

- Madrid y Cataluña, que en la mayoría de los sectores analizados acaparan más del 50% de las empresas, en este caso se reparten el 43% de las compañías de servicios de telecomunicación.
- Andalucía y la Comunidad Valenciana constituyen el segundo grupo de regiones con un mayor porcentaje de empresas presentes en su territorio, lo que les hace mantener porcentajes del 14,5% y 11,5% del total respectivamente.
- El País Vasco, con 115 empresas, representa el 5,9% de las de este sector de actividad, cifra esta que se encuentra ligeramente por debajo de su peso habitual para el conjunto de la economía española.
- Destacan por su elevada representatividad relativa respecto a otros sectores Baleares y Canarias, que alcanzan el 3,4% y el 5% de las empresas, respectivamente, cifras estas condicionadas por el carácter insular de ambas Comunidades Autónomas.

GRÁFICO 3.11: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL SECTOR DE OPERADORES/PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Fuente: INE y elaboración propia.



3.1.7. Sector de Tecnologías de la información

3.1.7.1. Distribución de empresas por áreas de actividad

El sector de Tecnologías de la información lo conforman los grupos y clases:

- 262 Fabricación de ordenadores y periféricos, dentro de la categoría de hardware.
- 5829 Edición de otros programas informáticos en la de software.
- 620 Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática.
- 6311 Proceso de datos, *hosting* y actividades relacionadas.
- 951 Reparación de ordenadores y equipos de comunicación, estos tres últimos asociados a la prestación de servicios TI.

Han sido excluidas de este sector y trasladadas al de Contenidos digitales aquellas empresas del grupo 620 especializadas en el desarrollo de aplicaciones para entornos móviles.

TABLA 3.12: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN POR ÁREAS DE ACTIVIDAD

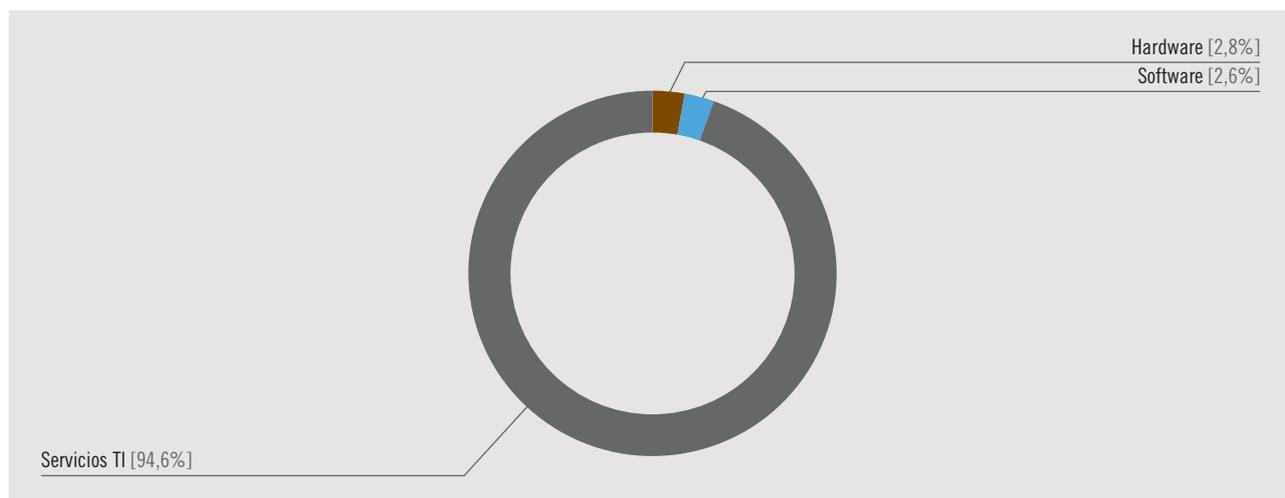
Fuente: INE y elaboración propia.

ÁREA DE ACTIVIDAD	Nº DE EMPRESAS	% SOBRE TOTAL (%)
Hardware (CNAE 262)	408	2,8
Software (CNAE 5829)	381	2,6
Servicios TI (CNAE 620, 6311 y 591)	13.680	94,6
TOTAL	14.469	100,0

De esta manera, el sector de Tecnologías de la información, con 14.469 entidades, es el que tiene un mayor número de empresas, lo que le lleva a representar el 94,5% del Hipersector TIC y, por tanto, como veremos más adelante, a marcar las principales tendencias en la definición de la tipología de su empresa media.

GRÁFICO 3.12: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN POR ÁREAS DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



- El 94,6% de las empresas del sector (13.680) se dedican a la prestación de servicios, siendo las actividades relacionadas con la consultoría y el desarrollo de aplicaciones las que agregan el colectivo más numeroso, un total de 9.272, constituyendo el mayor grupo homogéneo de todo el Hipersector TIC ya que, por sí solo, acapara el 38% de todas sus empresas.
- También dentro del ámbito de los servicios es destacable la aportación de las empresas de mantenimiento de equipos, pues agrupa a otras 3.179 unidades, lo que se corresponde con el 23,2% de todas las empresas de servicios de Tecnologías de la información.
- Las 1.229 empresas restantes se encuentran ligadas a las actividades de proceso de datos y servicios de *hosting*.
- Por su parte, las empresas fabricantes de equipos y periféricos, con 408 unidades, representan el 2,8% de las que conforman el sector y, como se verá más adelante, muestran importantes singularidades respecto al resto, en lo que a su tamaño se refiere.
- Por último, la actividad de edición de software es la que incorpora un menor número de elementos (381), lo que se corresponde con un 2,6% del total. No debe olvidarse, en cualquier caso, que existe una parte de las empresas de edición de software, aquellas dedicadas a la edición de videojuegos, que son tratadas dentro del sector de Contenidos digitales.

3.1.7.2. Distribución de empresas por CC. AA.

La distribución de las 14.469 empresas que componen el sector de las Tecnologías de la información se muestra en la tabla 3.13:

TABLA 3.13: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

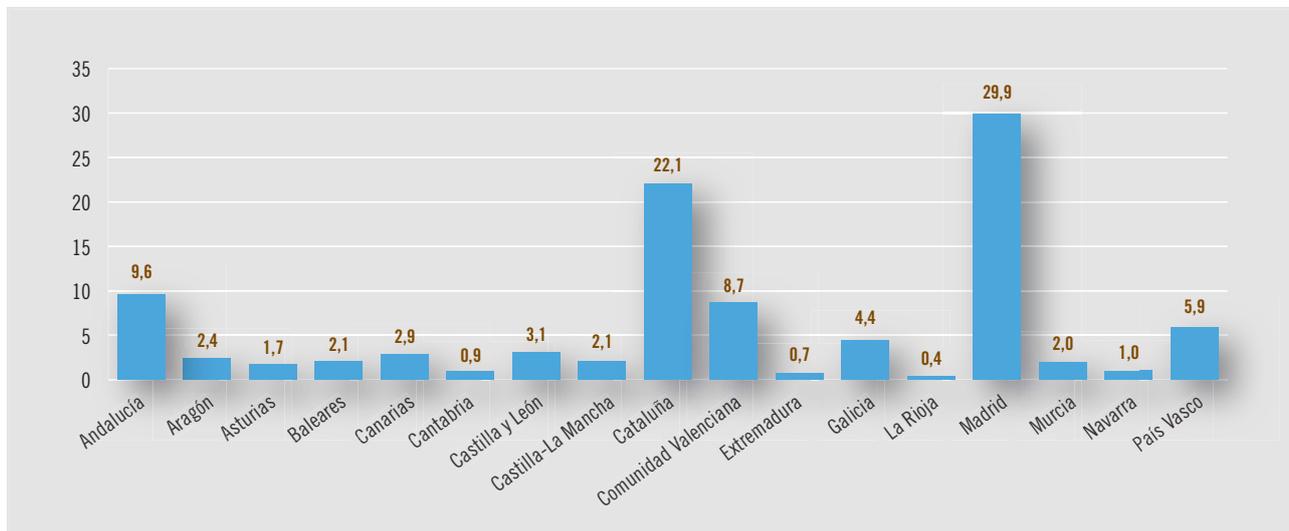
Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Nº DE EMPRESAS DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	% SOBRE TOTAL EMPRESAS DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (%)
Andalucía	1.390	9,6
Aragón	349	2,4
Asturias	251	1,7
Baleares	305	2,1
Canarias	421	2,9
Cantabria	126	0,9
Castilla y León	451	3,1
Castilla-La Mancha	308	2,1
Cataluña	3.193	22,1
Comunidad Valenciana	1.261	8,7
Extremadura	102	0,7
Galicia	635	4,4
La Rioja	59	0,4
Madrid	4.322	29,9
Murcia	286	2,0
Navarra	151	1,1
País Vasco	859	5,9
TOTAL	14.469	100,0

- Tal y como ocurre en la gran mayoría de los sectores en que se estructura el Hipersector TIC, se observa una fuerte concentración de empresas en las Comunidades de Madrid y Cataluña, que superan de forma agregada el 50% de las entidades que operan en este ámbito.
- Andalucía y la Comunidad Valenciana son las otras dos regiones con más de 1.000 compañías ubicadas en su territorio, y entre las cuatro albergan al 70% de todas las empresas del sector.
- El resto de regiones, salvo el País Vasco, muestran porcentajes de representación muy por debajo del 5%, siendo La Rioja y Extremadura las Comunidades con menor número de empresas localizadas, lo que hace que su peso relativo en el conjunto del sector no alcance el 1% en ninguno de los casos.
- La actividad responsable de este elevado nivel de concentración se debe a la de consultoría y desarrollo de aplicaciones, que además de ser la que aglutina el mayor número de compañías, el 60% de estas se localizan en Madrid y Cataluña. Esta situación es ligeramente compensada por repartos territoriales más homogéneos del resto de las áreas.

GRÁFICO 3.13: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Fuente: INE y elaboración propia.



3.1.8. Sector de Contenidos digitales

3.1.8.1. Distribución de empresas por áreas de actividad

Las empresas del sector de Contenidos digitales se clasifican en los siguientes grupos o clases CNAE estructurados a través de las siete áreas en que se divide el sector:

Audiovisual:

- 601 Actividades de radiodifusión.
- 602 Actividades de programación y emisión de TV.
- 5916 Actividades de producciones de programas de TV.
- 5918 Actividades de distribución de programas de TV.

Cine/vídeo:

- 591 Actividades cinematográficas y de vídeo, excepto las clases 5916 y 5918 ya contempladas en el área audiovisual.

Videojuegos:

- 5821 Edición de videojuegos. De esta clase, han sido excluidas las empresas que editan videojuegos únicamente para plataformas móviles y se han incorporado al área de contenidos para móviles.

Música:

- 592 Actividades de grabación de sonido y edición musical.

Publicaciones digitales:

- 581 Edición de libros, periódicos y otras actividades editoriales. Solo se han incluido en esta categoría aquellas empresas que en el año 2010 tenían en marcha un proyecto de digitalización de sus publicaciones y contenidos.

Internet:

- 6312 Portales web.

Contenidos para móviles: se incluyen en esta área las empresas proveedoras de servicios *premium* de contenidos para móviles —siendo estas excluidas del sector de Operadores de telecomunicación—, aquellos editores de software para videojuegos especializados en plataformas y entornos móviles —eliminadas por tanto del área de edición de videojuegos—, así como las empresas especializadas en desarrollo de programas para entornos y plataformas móviles, excluidas del grupo 620 del sector de Tecnologías de la información.

De esta manera, forman parte del sector de Contenidos digitales un total de 6.166 empresas, que representan el 25,3% del Hipersector TIC y se distribuyen por áreas de actividad tal y como se muestra a continuación:

TABLA 3.14: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL SECTOR DE CONTENIDOS DIGITALES POR ÁREAS DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.

ÁREA DE ACTIVIDAD	Nº DE EMPRESAS	% SOBRE TOTAL (%)
Audiovisual (CNAE 601, 602, 5916, 5918)	1.704	27,6
Cine y vídeo (CNAE 591 excepto 5916 y 5918)	2.987	48,4
Edición de videojuegos (CNAE 5821)	163	2,6
Música (CNAE 592)	166	2,7
Publicaciones digitales (CNAE 581 ¹)	910	14,8
Internet (CNAE 6312)	175	2,8
Contenidos para móviles ²	61	1,0
TOTAL	6.166	100,0

(1) Parte de las empresas con proyectos de digitalización de sus contenidos.

(2) Empresas de edición de videojuegos (5821) y desarrollo de software (620) con dedicación exclusiva a plataformas móviles y proveedores de servicios de mensajería *premium*.

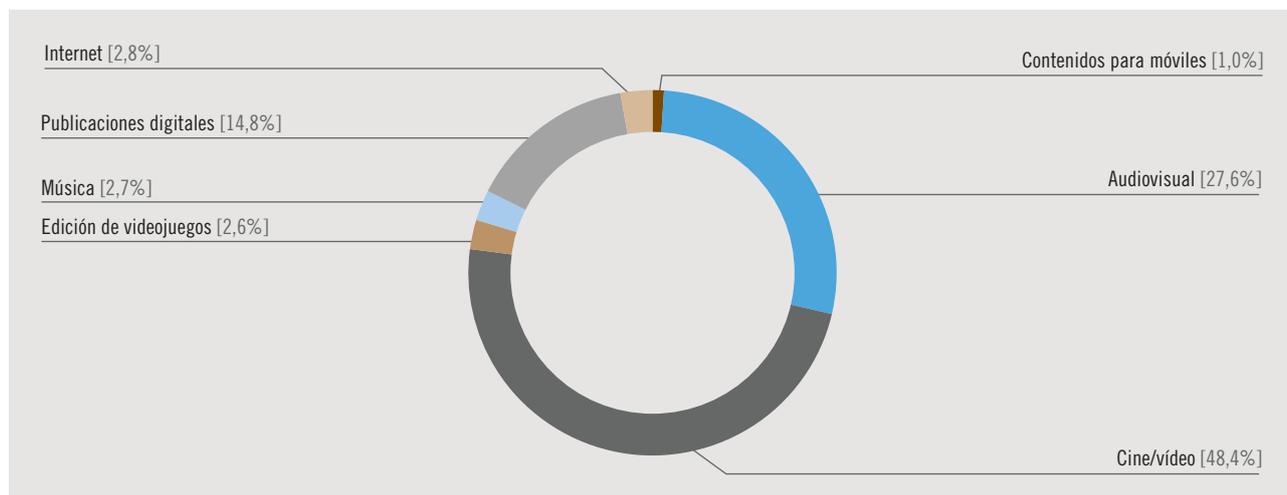
- El área de cine y vídeo, con 2.987 empresas, es la que tiene un mayor peso dentro del sector, pues casi una de cada dos compañías desarrollan su actividad en este ámbito.
- A continuación, el área audiovisual, que incluye la radiodifusión, la emisión de programas de TV y la producción de todos los contenidos asociados a estos medios, supone otro 27,6% al contar con 1.704 entidades.
- Las publicaciones digitales, con 910 empresas, es la tercera área más representativa, si bien es importante destacar el potencial de este entorno, que cuenta con un volumen

de unidades muy superior, pues solo se han contabilizado aquellas con proyectos de digitalización de contenidos y fondos editoriales en marcha. Sin esta consideración, el volumen de compañías asociadas sería cuatro veces superior. Así, entre las tres áreas comentadas, se alcanza el 90% de las organizaciones que trabajan en este sector.

- Las áreas de edición de videojuegos, Internet y música representan cada una de ellas entre un 2% y un 3% de las empresas de Contenidos digitales, mientras que la de contenidos para móviles, con 61 unidades, tan solo alcanza el 1%.
- Se combinan en este apartado ámbitos de actividad fuertemente consolidados que están viendo modificado su modelo de negocio, como son el audiovisual, el cine y el vídeo, la música y las publicaciones digitales, frente a otros en pleno proceso de desarrollo y con un volumen de empresas menos numeroso como son Internet, videojuegos y contenidos para móviles.

GRÁFICO 3.14: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL SECTOR DE CONTENIDOS DIGITALES POR ÁREAS DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



3.1.8.2. Distribución de empresas por CC. AA.

Por lo que respecta a la distribución geográfica de las empresas que se dedican a la generación y comercialización de contenidos digitales, esta se muestra en la tabla 3.15:

TABLA 3.15: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL SECTOR DE CONTENIDOS DIGITALES SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

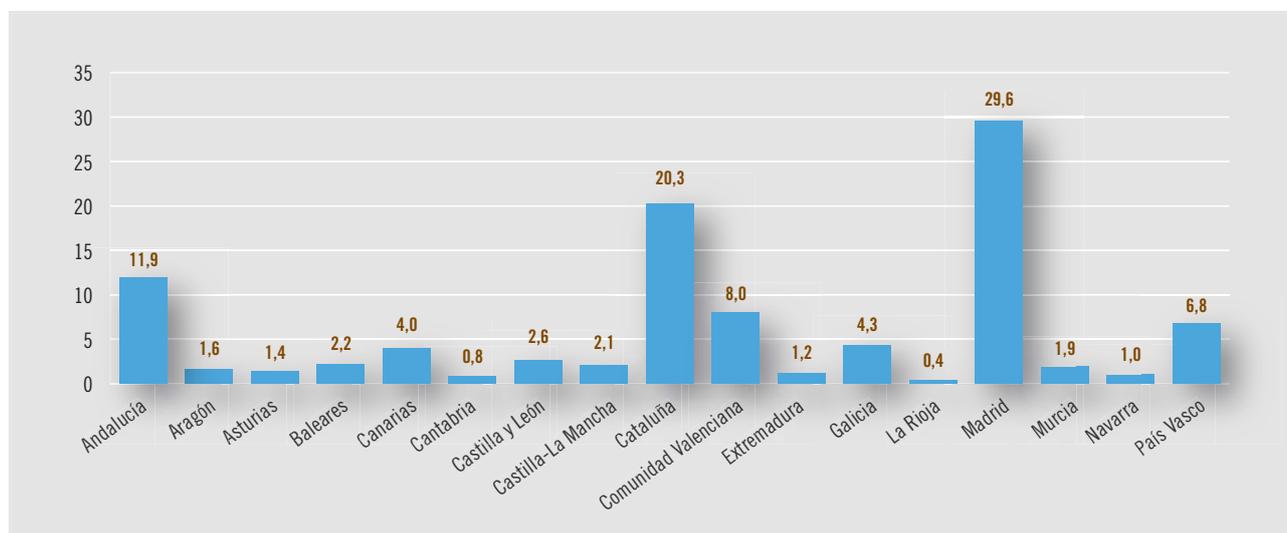
Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Nº DE EMPRESAS DEL SECTOR DE CONTENIDOS DIGITALES	% SOBRE TOTAL EMPRESAS DEL SECTOR DE CONTENIDOS DIGITALES (%)
Andalucía	734	11,9
Aragón	98	1,6
Asturias	86	1,4
Baleares	138	2,2
Canarias	245	4,0
Cantabria	48	0,8
Castilla y León	162	2,6
Castilla-La Mancha	132	2,1
Cataluña	1.253	20,3
Comunidad Valenciana	495	8,0
Extremadura	71	1,2
Galicia	263	4,3
La Rioja	24	0,4
Madrid	1.823	29,6
Murcia	115	1,9
Navarra	62	1,0
País Vasco	417	6,8
TOTAL	6.166	100,0

- Se mantiene la tónica observada de forma casi generalizada a lo largo de todo el capítulo, en lo que a la concentración territorial de empresas en las Comunidades de Madrid y Cataluña se refiere, que de forma agregada se acercan a representar el 50% de las entidades que operan en este ámbito.
- Andalucía, la Comunidad Valenciana y el País Vasco son las otras tres regiones con más de un 6% de empresas en sus territorios respectivos, y entre las cinco suponen las tres cuartas partes de todas las empresas del sector.
- El resto de regiones muestran porcentajes de representación muy por debajo del 5% —salvo Galicia y Canarias, en el entorno del 4%—, siendo La Rioja, Navarra y Extremadura las Comunidades con menor número de entidades radicadas en su territorio.
- El área de cine y vídeo es la principal responsable de esta concentración geográfica, pues, además de ser la que cuenta con un mayor volumen de compañías, es la que tiene una mayor cantidad de empresas radicadas en Madrid y Cataluña, de forma que el 57,6% de estas se ubican en estas dos Comunidades Autónomas.

GRÁFICO 3.15: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL SECTOR DE CONTENIDOS DIGITALES SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Fuente: INE y elaboración propia.



3.1.9. Otras actividades TIC

Las empresas dedicadas a Otras actividades TIC pertenecen a las clases 3313 (Reparación de equipos electrónicos y ópticos) y 2931 (Fabricación de equipos eléctricos y electrónicos para vehículos a motor), excluyéndose del primer grupo aquellas compañías dedicadas a la reparación de equipos ópticos, y del segundo las especializadas en la fabricación de equipos eléctricos para el sector del automóvil.

No ha sido considerada dentro de este sector, a pesar de formar parte de este dentro de la estructura definida por AMETIC, la fabricación de consolas de videojuegos, pues se trata de un producto más de los desarrollados por las empresas de Electrónica de consumo e incorporados por lo tanto a dicho ámbito ya analizado.

Con esta consideración, las empresas que se dedican a Otras actividades TIC son 136 compañías que representan el 0,5% del Hipersector TIC.

3.1.9.1. Distribución de empresas por áreas de actividad

El reparto de empresas entre actividades de fabricación y servicios técnicos es el que muestra la tabla 3.16:

TABLA 3.16: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEDICADAS A OTRAS ACTIVIDADES TIC POR ÁREAS DE ACTIVIDAD

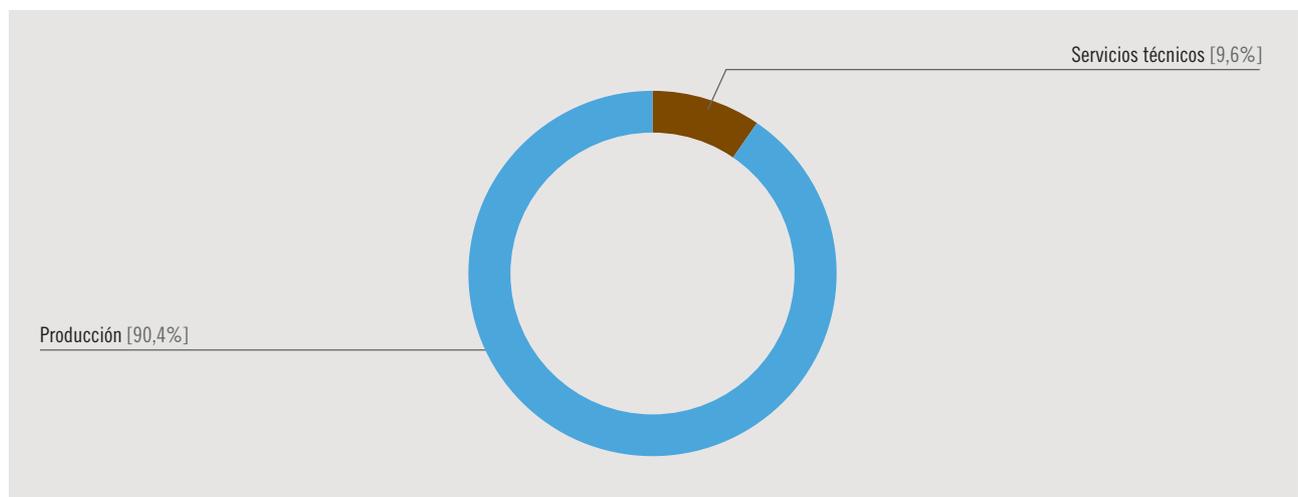
Fuente: INE y elaboración propia.

ÁREA DE ACTIVIDAD	Nº DE EMPRESAS	% SOBRE TOTAL (%)
Producción (CNAE 2931)	13	9,6
Servicios técnicos (CNAE 3313)	123	90,4
TOTAL	136	100,0

- Las empresas dedicadas a la fabricación e importación de los productos electrónicos para vehículos a motor (clase 2931) suman un total de 13 compañías, lo que representa el 9,6% del total de este sector.
- Las unidades dedicadas a servicios técnicos de reparación de equipos electrónicos alcanzan las 123, el 90,4%.
- Se repite la relación de nueve empresas de servicios frente a una compañía fabricante identificadas en el sector de Electrónica de consumo, si bien en este caso no existe una ligazón directa entre las empresas de producción y los servicios de reparación analizados.

GRÁFICO 3.16: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEDICADAS A OTRAS ACTIVIDADES TIC POR ÁREAS DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



3.1.9.2. Distribución de empresas por CC. AA.

El reparto de las 136 empresas vinculadas a este último sector tratado en el presente capítulo es el que describe la tabla 3.17:

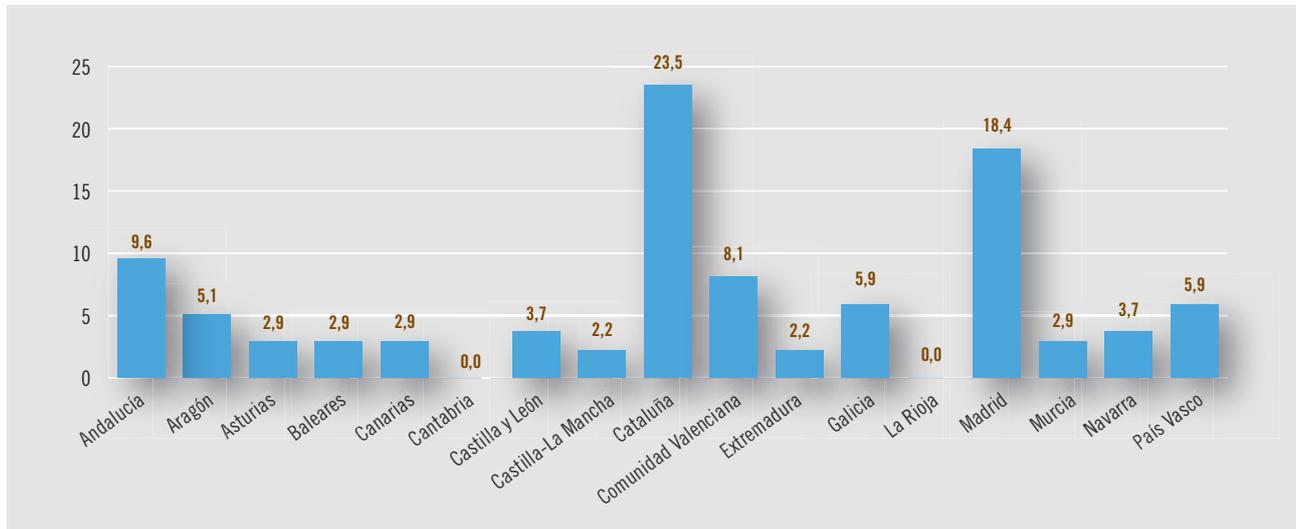
TABLA 3.17: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEDICADAS A OTRAS ACTIVIDADES TIC SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA
Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Nº DE OTRAS EMPRESAS DE OTRAS ACTIVIDADES TIC	% SOBRE TOTAL DE OTRAS EMPRESAS DE OTRAS ACTIVIDADES TIC (%)
Andalucía	13	9,6
Aragón	7	5,1
Asturias	4	2,9
Baleares	4	2,9
Canarias	4	2,9
Cantabria	0	0,0
Castilla y León	5	3,7
Castilla-La Mancha	3	2,2
Cataluña	32	23,5
Comunidad Valenciana	11	8,1
Extremadura	3	2,2
Galicia	8	5,9
La Rioja	0	0,0
Madrid	25	18,4
Murcia	4	2,9
Navarra	5	3,7
País Vasco	8	5,9
TOTAL	136	100,0

- Se trata de uno de los sectores con menor nivel de concentración de empresas en un número limitado de regiones y ninguno de ellos alcanza el 25% del total, como ha venido ocurriendo a lo largo de los apartados de este capítulo.
- Cataluña es la región con un mayor número de compañías, 32, lo que supone el 23,5% de las 136 que componen este sector.
- Le sigue la Comunidad de Madrid, con 25, que representa otro 18,4%, alcanzando de forma agregada el 41,9%, muy por debajo de los valores habituales y alejado del 49,9% que registra la media del Hipersector TIC.
- Andalucía y la Comunidad Valenciana son las otras dos regiones con más de 10 empresas radicadas en su geografía.
- El resto de regiones, a excepción del País Vasco que cuenta con ocho entidades, muestra un reparto de sedes de compañías muy homogéneo, encontrándose en la mayoría de los casos un número de organizaciones en el entorno de cuatro.

GRÁFICO 3.17: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEDICADAS A OTRAS ACTIVIDADES TIC SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Fuente: INE y elaboración propia.



3.2. ANÁLISIS SOBRE LOS EMPLAZAMIENTOS DE LAS EMPRESAS ANALIZADAS

3.2.1. Introducción

A lo largo de este capítulo ha sido estudiada la distribución de empresas del Hipersector TIC por áreas de actividad y por áreas geográficas, utilizando como unidad de cálculo cada compañía como un todo o, dicho de otra manera, asociando a la ubicación en la que se radica su sede social la totalidad de los recursos de esta.

Pero esta información, presentada según se recoge en los registros oficiales, no aporta una idea real de las empresas del sector que operan en cada Comunidad Autónoma, pues, habitualmente, las grandes compañías que desarrollan su actividad con cobertura nacional cuentan con estructura de delegaciones y centros de trabajo que tienden a modificar el escenario anteriormente descrito.

Por este motivo, y atendiendo a la información que suministra el INE a través del Directorio Central del Empresas (DIRCE) respecto a las localizaciones de empresas (partes de estas con entidad propia que desarrollan su actividad en una ubicación determinada), este apartado pretende aportar una visión más cercana a la realidad que vive el usuario final (profesionales, empresas, administraciones, usuarios domésticos) a la hora de acceder a un determinado producto o servicio suministrado por una compañía del Hipersector TIC en su entorno geográfico concreto.

Según la información disponible, las 24.371 empresas sobre las que se ha venido trabajando a lo largo de este capítulo disponen de 2.777 emplazamientos adicionales en las cuales se apoyan para acercar su oferta de productos y servicios al usuario final.

Los dos siguientes apartados analizan cómo se distribuyen, por lo tanto, los 27.148 emplazamientos de las 24.371 empresas del Hipersector TIC por Comunidades Autónomas y sectores de actividad.

3.2.2. Distribución de emplazamientos por CC. AA.

La distribución de emplazamientos de empresas del Hipersector TIC por Comunidades Autónomas se muestra en la siguiente tabla:

TABLA 3.18: DISTRIBUCIÓN DE EMPLAZAMIENTOS DE EMPRESAS DEL HIPERSECTOR TIC SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Fuente: INE y elaboración propia.

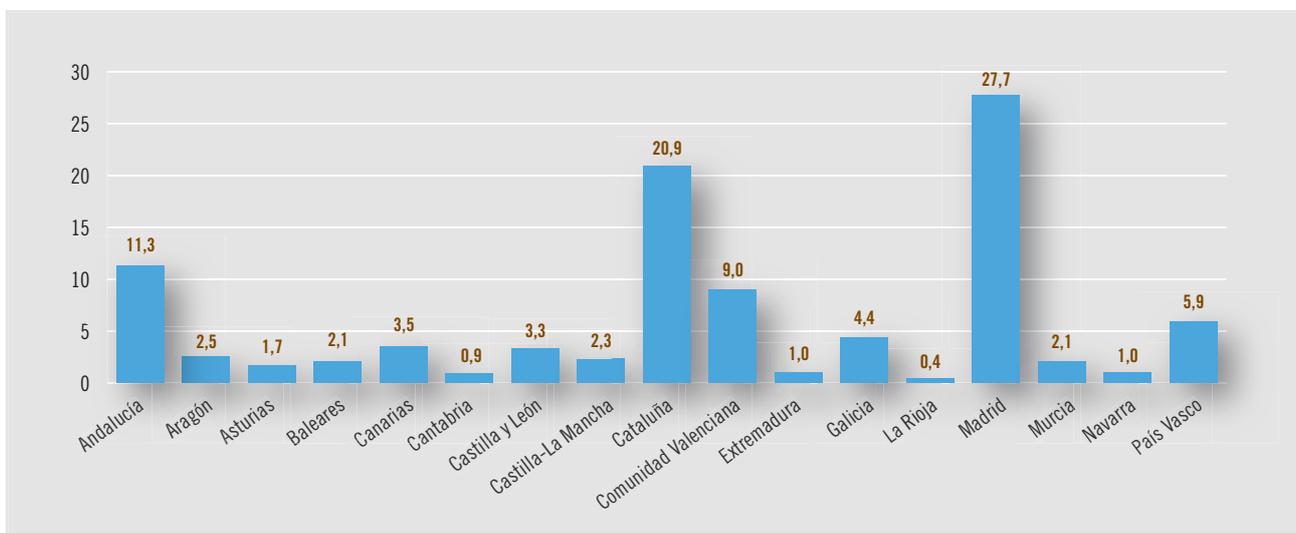
COMUNIDAD AUTÓNOMA	Nº DE EMPLAZAMIENTOS DE EMPRESAS DEL HIPERSECTOR TIC	% SOBRE TOTAL EMPLAZAMIENTOS DEL HIPERSECTOR TIC (%)
Andalucía	3.070	11,3
Aragón	670	2,5
Asturias	468	1,7
Baleares	571	2,1
Canarias	944	3,5
Cantabria	235	0,9
Castilla y León	890	3,3
Castilla-La Mancha	613	2,3
Cataluña	5.666	20,9
Comunidad Valenciana	2.441	9,0
Extremadura	276	1,0
Galicia	1.184	4,4
La Rioja	119	0,4
Madrid	7.529	27,7
Murcia	561	2,1
Navarra	284	1,0
País Vasco	1.614	5,9
TOTAL	27.148	100,0

- Como se puede observar, Madrid y Cataluña siguen siendo las Comunidades con un mayor peso respecto al conjunto del país, siendo lugar de destino del 48,6% de todos los emplazamientos de empresas del Hipersector, si bien este porcentaje es 1,3 puntos porcentuales inferior a lo que estas regiones representan en el cálculo a través de empresas.
- Otra de las Comunidades que pierde un importante peso relativo con respecto a su representación a través del número de empresas radicadas en su territorio es el País Vasco (0,3 puntos porcentuales menos).

- En términos generales, las Comunidades que tienden a beneficiarse de esta reducción de cuota de los principales destinos son aquellas áreas de mayor extensión: Andalucía y Castilla y León.
- También encuentran un incremento relativo notable en su representación las Comunidades de Extremadura, Asturias y Aragón, con justificaciones diferentes para cada uno de los casos.
- La Rioja, Castilla-La Mancha y Galicia son otras tres áreas que mejoran su participación a través de este nuevo análisis.

GRÁFICO 3.18: DISTRIBUCIÓN DE EMPLAZAMIENTOS DE EMPRESAS DEL HIPERSECTOR TIC SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Fuente: INE y elaboración propia.



3.2.3. Distribución de emplazamientos por sectores de actividad

Por lo que se refiere a cómo se distribuyen estos 27.148 emplazamientos entre los sectores de actividad que forman parte del ámbito de este estudio, los resultados son los siguientes:

TABLA 3.19: DISTRIBUCIÓN DE EMPLAZAMIENTOS DE EMPRESAS DEL HIPERSECTOR TIC POR SECTORES DE ACTIVIDAD

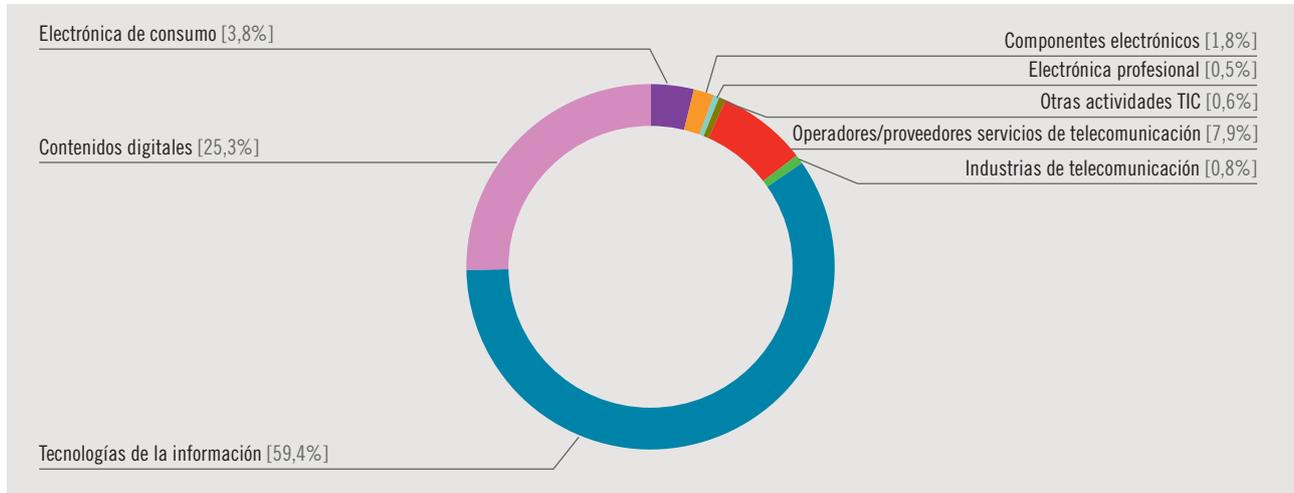
Fuente: INE y elaboración propia.

SECTOR DE ACTIVIDAD	Nº DE EMPLAZAMIENTOS	% SOBRE TOTAL (%)
Componentes electrónicos	468	1,8
Electrónica de consumo	1.047	3,8
Electrónica profesional	118	0,5
Industrias de telecomunicación	215	0,8
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	2.036	7,9
Tecnologías de la información	16.234	59,4
Contenidos digitales	6.861	25,3
Otras actividades TIC	151	0,6
TOTAL	27.148	100,0

- Es necesario profundizar en la estructura de cada uno de los sectores para dar una explicación a las diferencias que se registran a través del análisis según el número de empresas o de sus emplazamientos correspondientes.
- Para el conjunto del Hipersector TIC, el aumento de 2.777 nuevos emplazamientos representa un incremento del 11,4% con relación al volumen de empresas registradas.
- El 63,6% de este incremento de sedes se debe a las 1.765 ubicaciones aportadas por el sector de Tecnologías de la información y otro 25% a las 695 procedentes del de Contenidos digitales, mientras el 11,4 restante se lo reparten entre los otros seis sectores analizados.
- Teniendo en consideración el tamaño de los sectores, y por lo tanto su crecimiento relativo en número de emplazamientos, son tres los que aportan un porcentaje de emplazamientos superior a la media del Hipersector TIC: Industrias de telecomunicación, Tecnologías de la información y Electrónica de consumo.
- Mientras, el ámbito de los Contenidos digitales y el de Otras actividades TIC muestra un avance acorde a la media general.
- El resto de sectores: Componentes electrónicos, Electrónica profesional y Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación son los que muestran una estructura de sucursales y delegaciones menos desarrollada, especialmente los dos últimos, con un incremento en número de nuevas ubicaciones del 6,3% y 5,2% respectivamente.
- Los motivos que subyacen a cada uno de los comportamientos observados se encuentran ligados a la propia naturaleza de las compañías que operan en los sectores analizados. Así, el de Industrias de telecomunicación se debe a la existencia de centros de fabricación y representación comercial que tienden a duplicar estructuras, mientras que el de Tecnologías de la información viene motivado por la fuerte presencia de empresas vinculadas a la actividad de servicios que requieren una sofisticada red de ubicaciones locales para acercar sus capacidades a los usuarios finales, bien motivado por aspectos comerciales, bien por eficiencia en la prestación del servicio.
- Los Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación dedicados a la prestación de servicios en varias áreas de actividad de ámbito nacional tienden a concentrar sus recursos en un número cada vez más reducido de centros, mientras los de carácter local no necesitan duplicar su implantación, por lo que este sector tan solo aporta 100 nuevas localizaciones a su estructura de sedes de empresa.
- Dentro del sector de los Contenidos digitales, que agrupa el colectivo más heterogéneo de compañías, el área de cine y vídeo es la responsable del mayor número de nuevos emplazamientos (el 52,4% de las 695), seguido del área audiovisual, que aporta otras 217 sucursales y delegaciones.

GRÁFICO 3.19: DISTRIBUCIÓN DE EMPLAZAMIENTOS DE EMPRESAS DEL HIPERSECTOR TIC SEGÚN SECTORES DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



3.3. LAS EMPRESAS DEL HIPERSECTOR TIC EN EL CONTEXTO NACIONAL

Los resultados presentados hasta el momento han descrito de forma pormenorizada la distribución de las empresas del Hipersector TIC entre las 17 Comunidades Autónomas españolas, atendiendo al sector de especialización de estas compañías.

Como complemento a estos resultados, este capítulo realiza un breve análisis sobre el peso que tienen en cada una de las regiones estudiadas estas empresas frente al conjunto total de compañías de todos los sectores económicos.

TABLA 3.20: COMPARACIÓN ENTRE LA DISTRIBUCIÓN DE TODAS LAS EMPRESAS CON ASALARIADOS Y LA DE LAS EMPRESAS DEL HIPERSECTOR TIC POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	TOTAL NACIONAL (%)	TOTAL HIPERSECTOR TIC (%)
Andalucía	15,6	10,7
Aragón	2,9	2,4
Asturias	2,2	1,6
Baleares	2,8	2,1
Canarias	4,2	3,5
Cantabria	1,3	0,8
Castilla y León	5,2	3,0
Castilla-La Mancha	4,2	2,2
Cataluña	17,8	21,3
Comunidad Valenciana	11,1	8,9
Extremadura	1,9	0,9
Galicia	6,4	4,2
La Rioja	0,7	0,4
Madrid	14,0	28,6
Murcia	3,0	2,1
Navarra	1,3	1,1
País Vasco	5,3	6,2
TOTAL	100,0	100,0

Han sido tomadas para la elaboración de esta comparación todas las empresas que operan en el territorio nacional y declaran tener al menos un empleado, y que ascienden a un total de 1.513.971 compañías.

El reparto de todas estas compañías entre las 17 Comunidades Autónomas, así como la distribución de las 24.371 que operan en el Hipersector TIC, se muestra en la tabla 3.20.

Los resultados que refleja esta tabla ponen en evidencia una distribución de empresas muy diferente en uno y otro caso, observándose una mayor concentración en el reparto de compañías en el caso del Hipersector TIC con respecto al conjunto de sedes que conforma todo el tejido empresarial del país.

La Comunidad de Madrid es la máxima responsable de esta situación, pues el volumen de todas las empresas localizadas en esta región representa un 14,0% del total en esta distribución, mientras que esta proporción se convierte en un 28,6% para el conjunto de las empresas del Hipersector.

Algo similar, pero con variaciones menos acusadas, ocurre en Cataluña (17,8% frente a 21,3%) y en el País Vasco (5,3% frente a 6,2%).

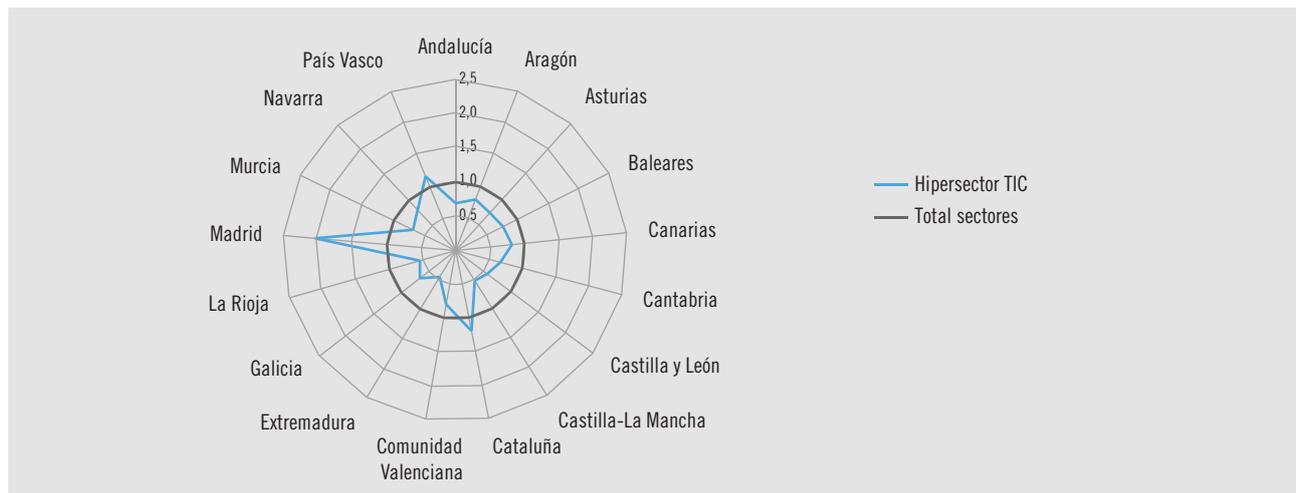
El resto de las Comunidades Autónomas tienen un peso inferior al que le corresponde para el conjunto del sistema productivo.

En este sentido, la Comunidad más perjudicada en este análisis es Andalucía, que cuenta con el 15,6% de todas las empresas del país, pero reduce este porcentaje hasta el 10,7% cuando se particulariza al ámbito de este estudio.

La situación de la Comunidad Valenciana también es destacable por el volumen de empresas que representa (pasa del 11,1% al 8,9%) y también son dignas de mención las reducciones que se observan en Comunidades con menores pesos, tal y como es el caso de Castilla-La Mancha y Castilla y León.

GRÁFICO 3.20: SITUACIÓN RELATIVA DE CADA COMUNIDAD AUTÓNOMA EN LA COMPARACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DE TODAS LAS EMPRESAS CON ASALARIADOS Y LA DE LAS EMPRESAS DEL HIPERSECTOR TIC

Fuente: INE y elaboración propia.



El gráfico 3.20 representa visualmente las posiciones relativas de cada una de las Comunidades Autónomas respecto al sistema económico nacional en su conjunto.

Esta situación puede ser observada también a través de la generación de un indicador calculado como el porcentaje de empresas del Hipersector TIC sobre el total de empresas que operan en cada una de las regiones estudiadas.

Los resultados de este indicador en las distintas Comunidades Autónomas se presentan en la tabla 3.21:

TABLA 3.21: PORCENTAJE DE LAS EMPRESAS DEL HIPERSECTOR TIC SOBRE EL TOTAL DE EMPRESAS DEL CONJUNTO DE SECTORES PRODUCTIVOS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	EMPRESAS DEL HIPERSECTOR TIC SOBRE EL TOTAL DE EMPRESAS CON ASALARIADOS (%)
Andalucía	1,1
Aragón	1,3
Asturias	1,2
Baleares	1,2
Canarias	1,3
Cantabria	1,1
Castilla y León	0,9
Castilla-La Mancha	0,8
Cataluña	1,9
Comunidad Valenciana	1,3
Extremadura	0,7
Galicia	1,1
La Rioja	0,9
Madrid	3,3
Murcia	1,1
Navarra	1,3
País Vasco	1,9
TOTAL	1,6

Así, se observa cómo las empresas del Hipersector TIC representan el 1,6% de todas las compañías que conforman nuestro tejido empresarial.

Tomando este valor como referencia media, las únicas Comunidades que registran valores superiores a este son Madrid (3,3%), Cataluña (1,9%) y País Vasco (1,9%).

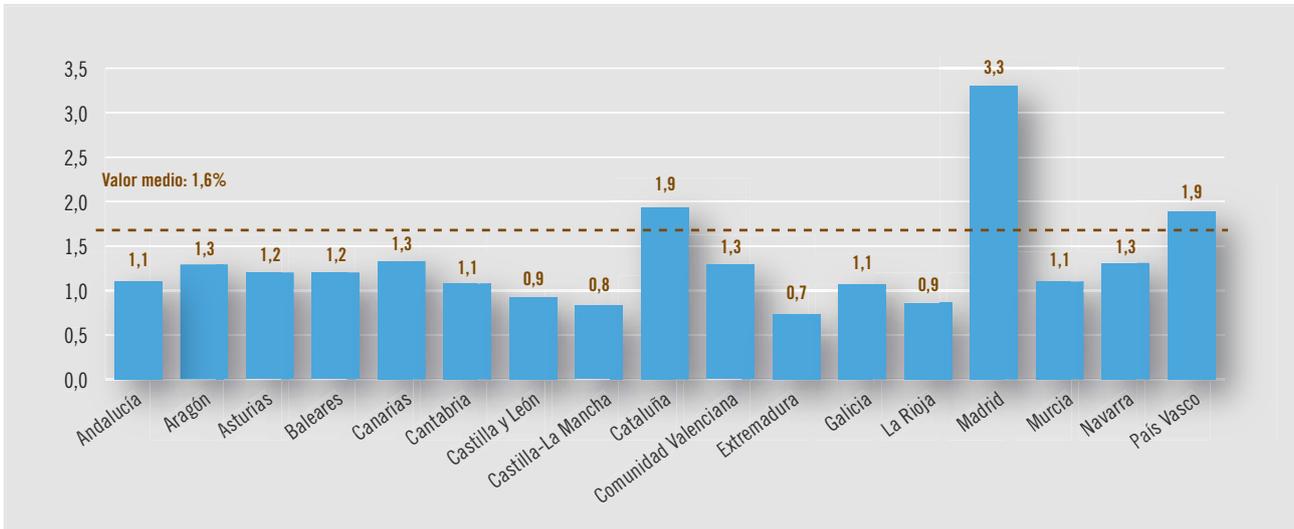
Se trata, por lo tanto, de las tres Comunidades para las que las compañías del sector muestran una mayor predilección a la hora de establecer sus sedes, resultando especialmente representativo el caso de Madrid.

En el lado opuesto, entre las Comunidades con un menor índice de implantación de empresas TIC, se encuentran Extremadura (0,7%), Castilla-La Mancha (0,8%), La Rioja (0,9%), Castilla y León (0,9%) o Galicia (1,1%).

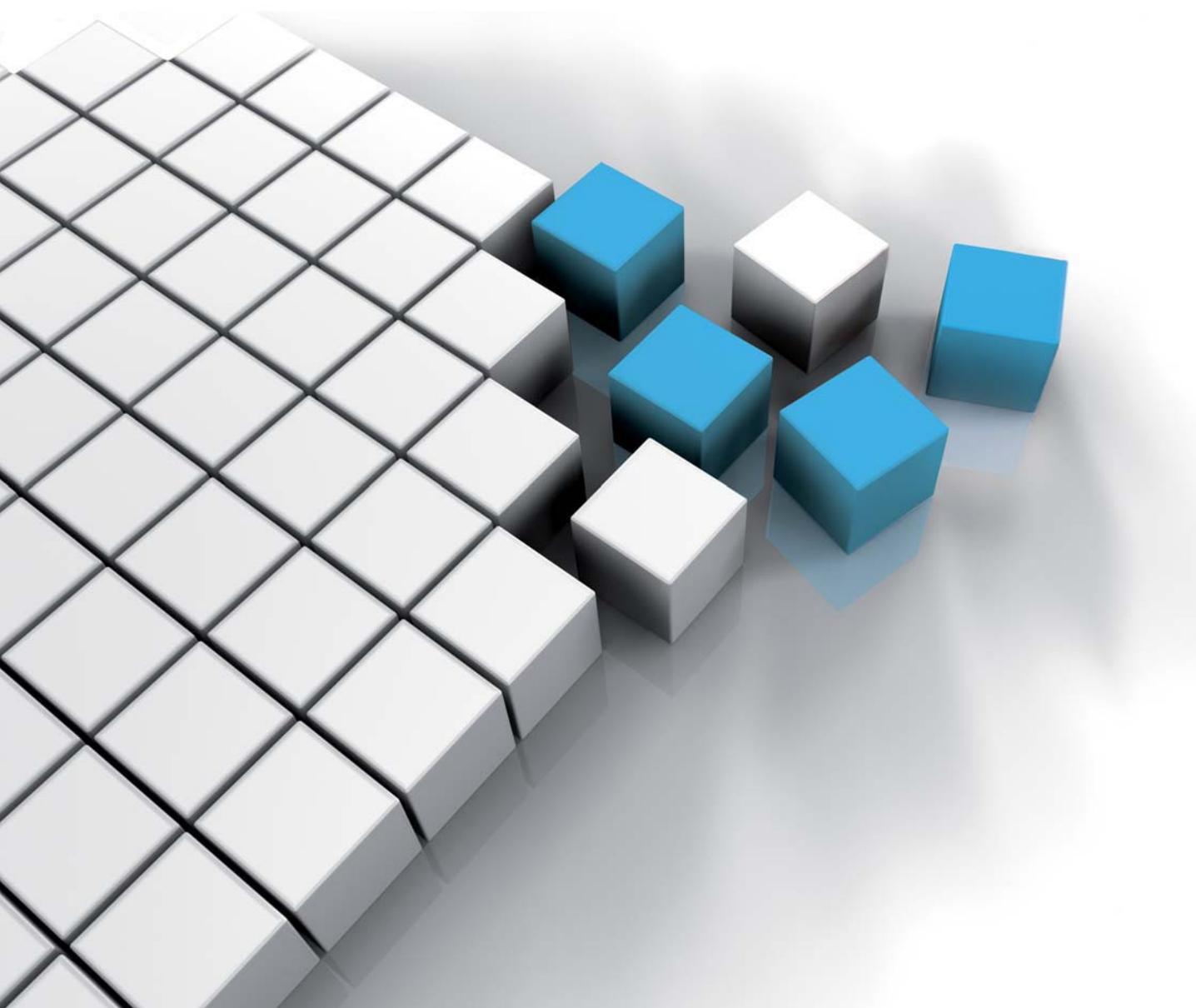
Estos resultados se muestran de forma gráfica en la siguiente figura:

GRÁFICO 3.21: PORCENTAJE DE LAS EMPRESAS DEL HIPERSECTOR TIC SOBRE EL TOTAL DE EMPRESAS DEL CONJUNTO DE SECTORES PRODUCTIVOS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

Fuente: INE y elaboración propia.



4 ANÁLISIS DEL EMPLEO



4.1. EL EMPLEO EN EL HIPERSECTOR TIC

4.1.1. Distribución de empleados por sectores de actividad

El Hipersector TIC, conformado por las estructura de sectores descrita en el capítulo segundo de este informe, cuenta con un total de 386.009 trabajadores que se encuentran distribuidos según se muestra en la siguiente tabla.

TABLA 4.1: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL HIPERSECTOR TIC POR SECTORES DE ACTIVIDAD

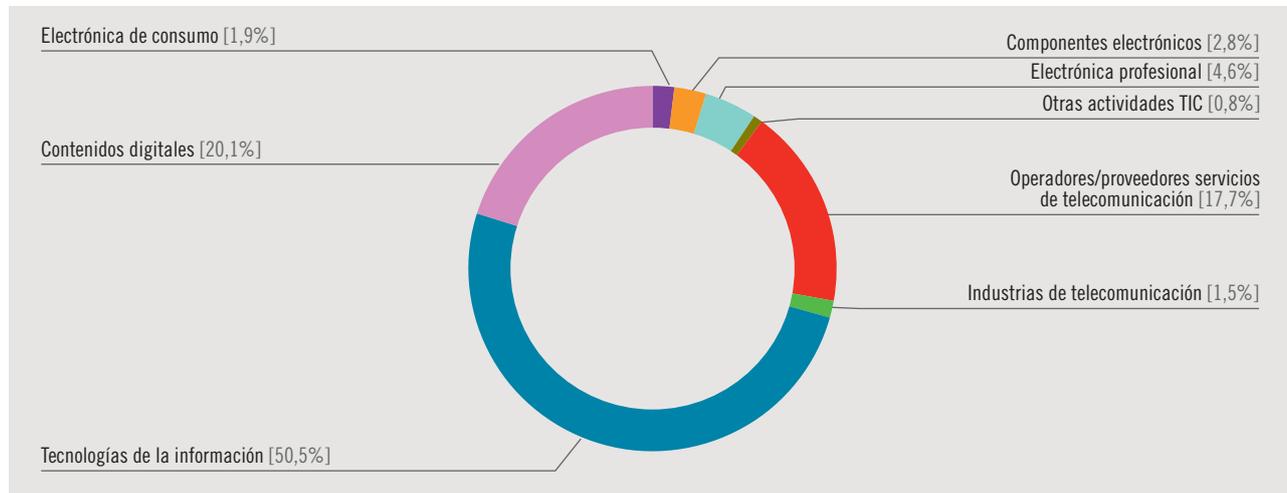
Fuente: INE y elaboración propia.

SECTOR DE ACTIVIDAD	Nº DE EMPLEADOS	% SOBRE TOTAL (%)
Componentes electrónicos	10.880	2,8
Electrónica de consumo	7.310	1,9
Electrónica profesional	17.744	4,6
Industrias de telecomunicación	5.906	1,5
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	68.397	17,7
Tecnologías de la información	194.820	50,5
Contenidos digitales	77.741	20,1
Otras actividades TIC	3.211	0,8
TOTAL	386.009	100,0

- El sector de Tecnologías de la información, con 194.820 empleados, aporta el 50,5% de los trabajadores del Hipersector TIC. A continuación las empresas de Contenidos digitales, con una plantilla agregada de 77.741 personas, representa otro 20,1% del total, mientras los Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación suman otro 17,7% con sus 68.397 asalariados.
- Entre estos tres sectores dedicados de forma mayoritaria a actividades vinculadas a la prestación de servicios y, por lo tanto, intensivos en mano de obra, se alcanza el 88,3% de todo el personal contratado en el Hipersector TIC. El 11,7% restante se reparte entre los cinco sectores de actividad restantes, estos con una orientación más clara al ámbito de la fabricación de productos.
- Así, la Electrónica profesional, con 17.744 trabajadores, suma otro 4,6% de la plantilla agregada del Hipersector, la fabricación de Componentes electrónicos un 2,8% (10.880 empleados), las compañías de Electrónica de consumo otro 1,9%, con 7.310 contratadas, mientras el 2,3% restante lo aportan las Industrias de telecomunicación (5.906) y Otras actividades TIC (3.211).

GRÁFICO 4.1: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL HIPERSECTOR TIC POR SECTORES DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



4.1.2. Distribución de empleados por CC. AA.

Con el objetivo de que el lector pueda hacer una valoración sobre el nivel de concentración del que se ha venido hablando a lo largo del capítulo precedente, la tabla 4.2 muestra, además de la estimación del número absoluto de empleados adscritos a los centros de trabajo localizados en cada una de las distintas Comunidades Autónomas y el peso de cada uno de ellos en función de este dato, la distribución de todas las personas ocupadas en el conjunto de sectores productivos del país.

TABLA 4.2: COMPARACIÓN ENTRE LA DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL HIPERSECTOR TIC Y LA DEL CONJUNTO DE SECTORES PRODUCTIVOS SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

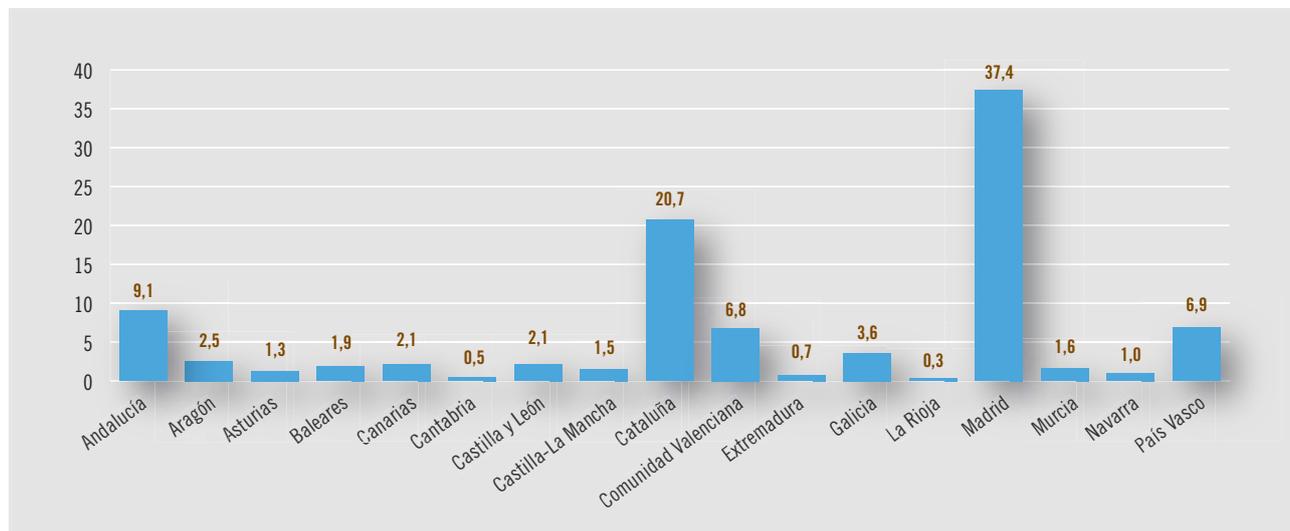
Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Nº DE EMPLEADOS DEL HIPERSECTOR TIC	% SOBRE TOTAL EMPLEADOS DEL HIPERSECTOR TIC (%)	% DE EMPLEADOS TOTAL NACIONAL (%)
Andalucía	35.085	9,1	15,5
Aragón	9.540	2,5	3,0
Asturias	4.991	1,3	2,2
Baleares	7.420	1,9	2,6
Canarias	8.132	2,1	4,2
Cantabria	2.115	0,5	1,3
Castilla y León	8.058	2,1	5,4
Castilla-La Mancha	5.791	1,5	4,2
Cataluña	80.013	20,7	17,0
Comunidad Valenciana	26.120	6,8	10,5
Extremadura	2.819	0,7	2,1
Galicia	13.823	3,6	6,0
La Rioja	1.087	0,3	0,7
Madrid	144.220	37,4	15,6
Murcia	6.143	1,6	3,1
Navarra	3.938	1,0	1,5
País Vasco	26.714	6,9	5,1
TOTAL	386.009	100,0	100,0

- En la Comunidad de Madrid se encuentran localizados el 37,4% de los trabajadores del Hipersector TIC, que se corresponde con 144.220 personas. Este incremento en la concentración de empleados en relación con el de las empresas analizadas en el capítulo anterior (que para el caso de esta región alcanzaba el 28,6%) pone de manifiesto el efecto producido por el tamaño medio de estas compañías, variable que será tratada en el próximo capítulo.
- Los sectores que hacen una mayor aportación a esta concentración de empleados son el de Tecnologías de la información, Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación, Contenidos digitales y Electrónica profesional. Los tres primeros más por su aportación en términos absolutos del número de empleados que por su elevada concentración geográfica, mientras que el cuarto sí cuenta con una fuerte localización en Madrid.
- Esta situación hace que, en términos generales, todas las regiones, excepto Cataluña y el País Vasco, obtengan un porcentaje de trabajadores del Hipersector TIC inferiores al que les corresponde para el conjunto de la economía española.
- Efectivamente, Cataluña supera su peso de empleados TIC en 3,7 puntos porcentuales, mientras que el País Vasco lo hace en 1,8 puntos.
- Las Comunidades con una menor proporción de trabajadores TIC respecto a su papel para la economía en su conjunto son Extremadura, Castilla-La Mancha, Castilla y León y La Rioja, si bien por su tamaño destacan Andalucía y la Comunidad Valenciana.

GRÁFICO 4.2: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL HIPERSECTOR TIC SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Fuente: INE y elaboración propia.



A continuación se hace un repaso de cada uno de los ocho sectores que componen el Hipersector TIC y de cuya observación el lector podrá concluir cómo existe una importante vinculación entre las diferentes actividades, la distribución territorial de los centros de trabajo y, en consecuencia, de los empleados que desarrollan su actividad en estos.

4.2. SECTOR DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS

4.2.1. Distribución de empleados por CC. AA.

Debido a que este sector no incorpora desglose por actividades, se aborda directamente el análisis del reparto territorial de sus empleados.

TABLA 4.3: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

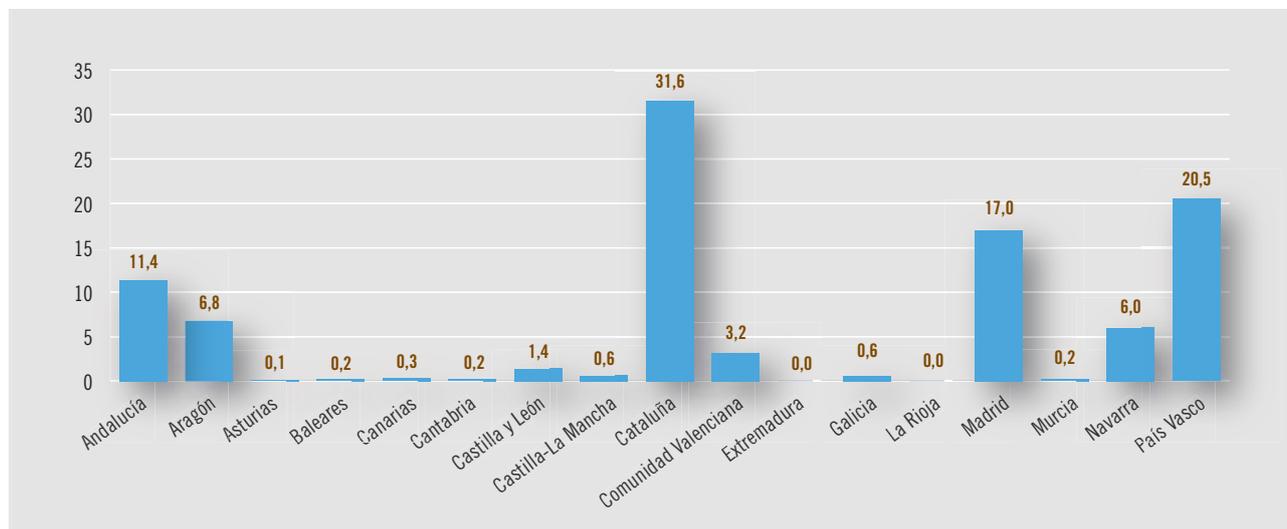
Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Nº DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS	% SOBRE TOTAL EMPLEADOS DEL SECTOR DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS (%)
Andalucía	1.241	11,4
Aragón	745	6,8
Asturias	6	0,1
Baleares	18	0,2
Canarias	33	0,3
Cantabria	20	0,2
Castilla y León	150	1,4
Castilla-La Mancha	66	0,6
Cataluña	3.433	31,6
Comunidad Valenciana	343	3,2
Extremadura	2	0,0
Galicia	69	0,6
La Rioja	0	0,0
Madrid	1.851	17,0
Murcia	18	0,2
Navarra	656	6,0
País Vasco	2.229	20,5
TOTAL	10.880	100,0

- El sector de Componentes electrónicos lo constituye un total de 442 compañías con una plantilla agregada de 10.880 trabajadores, que representa el 2,8% del empleo del Hipersector TIC.
- Cataluña aporta el mayor porcentaje de trabajadores, 3.433 personas, que representa el 31,6% de toda su fuerza laboral, siendo consecuencia de esta situación el elevado número de fabricantes de equipos a los que estas compañías abastecían, y que han seguido manteniendo sus plantas de producción en la región.
- El País Vasco, con 2.229 trabajadores, representa el 20,5%, y se convierte en la segunda región en función del número de trabajadores empleados para este sector.
- Madrid, con un 17,0% del personal, mantiene 1.851 asalariados en las empresas que alberga, y entre las tres regiones acaparan el 69% del empleo de las empresas fabricantes de Componentes electrónicos.
- Andalucía, con un 11,4%, es la cuarta zona más representativa, seguida de Aragón, Navarra y la Comunidad Valenciana. El resto de las regiones no albergan volúmenes significativos de personal contratado en sus empresas.

GRÁFICO 4.3: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Fuente: INE y elaboración propia.



4.3. SECTOR DE ELECTRÓNICA DE CONSUMO

4.3.1. Distribución de empleados por áreas de actividad

El número total de empresas que desarrolla su actividad en el sector de la Electrónica de consumo se eleva a 924, y tienen contratados un total de 7.310 trabajadores que representan el 1,9% de la fuerza de trabajo del Hipersector TIC.

TABLA 4.4: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA DE CONSUMO POR ÁREAS DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.

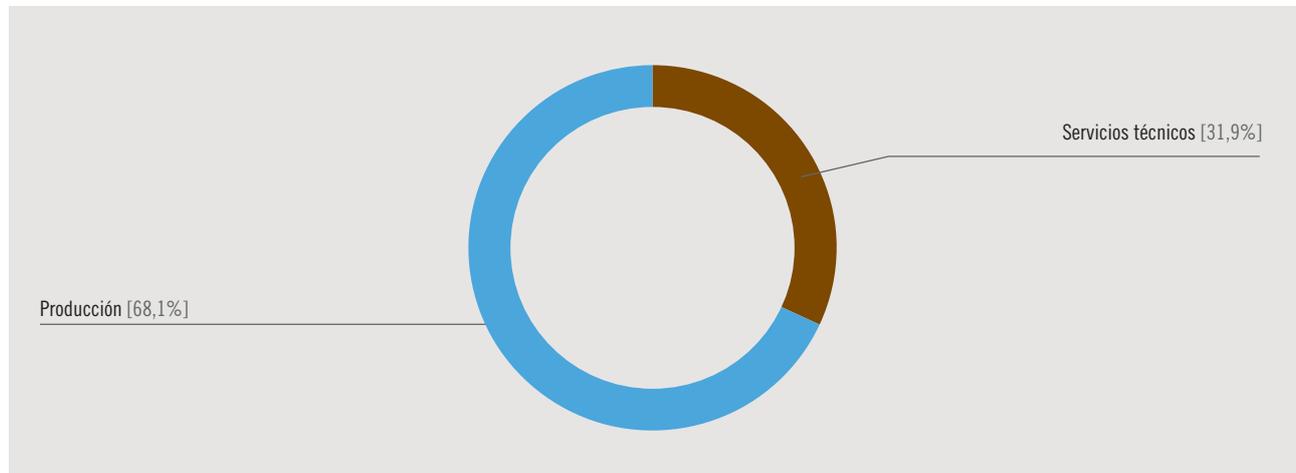
ÁREA DE ACTIVIDAD	Nº DE EMPLEADOS	% SOBRE TOTAL (%)
Producción (CNAE 264, 267 ¹ y 268)	4.976	68,1
Servicios técnicos (CNAE 9521)	2.334	31,9
TOTAL	7.310	100,0

(1) Parte de la actividad dedicada a la imagen digital.

- Se observa cómo el 68,1% del personal del sector desarrolla su actividad en áreas de producción, mientras que el 31,9% restante lo hace en los servicios técnicos de postventa y reparación.
- Esta situación pone de manifiesto la enorme diferencia existente entre los tamaños medios de una y otra tipología de compañía, pues son tan solo 94 las que se dedican a la fabricación, lo que quiere decir que la dimensión media de uno de estos centros es de 52,9 trabajadores, mientras que el de una de las 820 empresas de servicio postventa es de 2,8 asalariados.

GRÁFICO 4.4: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA DE CONSUMO POR ÁREAS DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



4.3.2. Distribución de empleados por CC. AA.

Por lo que respecta a la distribución de estos 7.310 empleados de compañías del sector de la Electrónica de consumo, su reparto a lo largo de la geografía nacional es el que se muestra a continuación:

TABLA 4.5: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA DE CONSUMO SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

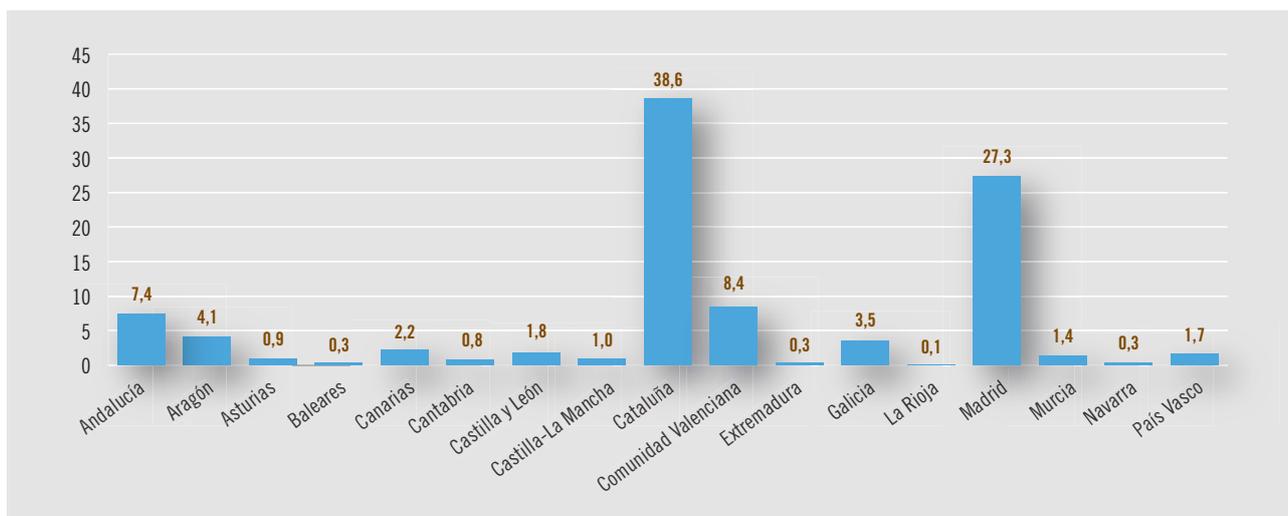
Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Nº DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA DE CONSUMO	% SOBRE TOTAL EMPLEADOS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA DE CONSUMO (%)
Andalucía	538	7,4
Aragón	303	4,1
Asturias	68	0,9
Baleares	22	0,3
Canarias	160	2,2
Cantabria	60	0,8
Castilla y León	133	1,8
Castilla-La Mancha	71	1,0
Cataluña	2.821	38,6
Comunidad Valenciana	612	8,4
Extremadura	19	0,3
Galicia	254	3,5
La Rioja	7	0,1
Madrid	1.993	27,3
Murcia	103	1,4
Navarra	19	0,3
País Vasco	127	1,7
TOTAL	7.310	100,0

- Cataluña es la Comunidad que acapara el mayor porcentaje de trabajadores de este sector que, con 2.821 personas, representa el 38,6% de toda su fuerza laboral. Esto es debido a que Cataluña ha sido tradicionalmente una de las ubicaciones preferidas por las empresas fabricantes de electrónica lo cual, a pesar de los procesos de reestructuración derivados de la globalización de los centros de producción, le permite mantener una posición avanzada en este sector.
- A continuación Madrid, con un 27,3% del personal, mantiene 1.993 asalariados en las empresas que alberga. Entre ambas regiones se concentran dos de cada tres empresas que operan dentro de este ámbito.
- Muy por debajo de sus porcentajes habituales se encuentra el País Vasco, a pesar de su tradición industrial, pues solo representa el 1,7% del empleo de este sector cuando su media de empleados TIC se eleva hasta el 6,9%.
- Andalucía también registra valores bastante alejados de sus registros medios, tanto en la comparativa relativa al Hipersector TIC como a la que le corresponde para el conjunto de la economía del país.

GRÁFICO 4.5: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA DE CONSUMO SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Fuente: INE y elaboración propia.



4.4. SECTOR DE LA ELECTRÓNICA PROFESIONAL

4.4.1. Distribución de empleados por áreas de actividad

El sector de la Electrónica profesional lo conforman un total de 111 empresas que con 17.744 trabajadores en sus plantillas mantienen contratado el 4,6% del personal del Hipersector TIC.

La distribución de estos empleados entre actividades de producción y servicios es la que se muestra en la tabla 4.6:

TABLA 4.6: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA PROFESIONAL POR ÁREAS DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.

ÁREA DE ACTIVIDAD	Nº DE EMPLEADOS	% SOBRE TOTAL (%)
Producción (CNAE 2651 ¹ y 266 ²)	16.597	93,5
Integradores e instaladores (CNAE 332 ³)	1.147	6,5
TOTAL	17.744	100,0

(1) Parte de las empresas dedicadas a la fabricación de equipos de electrónica de defensa, detección y navegación.

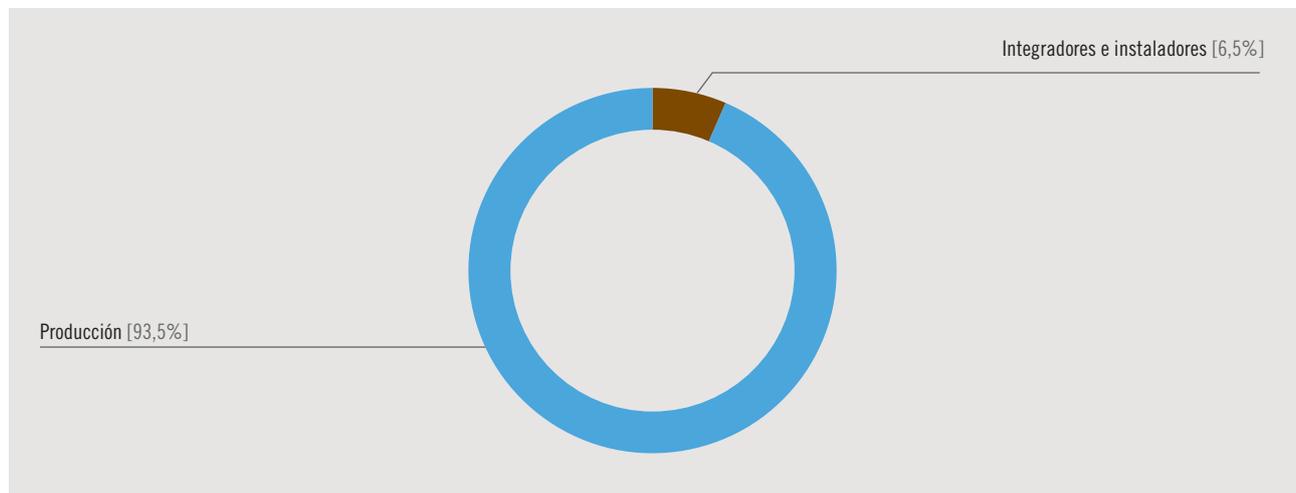
(2) Parte de las empresas dedicadas a la fabricación de equipos de electromedicina.

(3) Parte de las empresas dedicadas a la instalación e integración de equipos y soluciones de electrónica industrial.

- Las 64 empresas dedicadas a la fabricación e importación de productos (clase 2651 y grupo 266) suman un total de 16.597 empleados, el 93,5% del total de este sector.
- Mientras, los dedicados a la instalación e integración de soluciones alcanzan los 1.147 asalariados.
- Como se puede intuir a través de estos resultados, las empresas de producción tienen un tamaño medio 10 veces superior al de los integradores e instaladores (259 trabajadores para los primeros frente a los 24 de los segundos).

GRÁFICO 4.6: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA PROFESIONAL POR ÁREAS DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



4.4.2. Distribución de empleados por CC. AA.

El sector de la Electrónica profesional es uno de los que muestra las mayores singularidades en relación al tamaño medio de las empresas que lo componen, siendo la actividad productiva la más significativa a este respecto. La tabla 4.7 pone de manifiesto si esta situación se traslada al ámbito territorial.

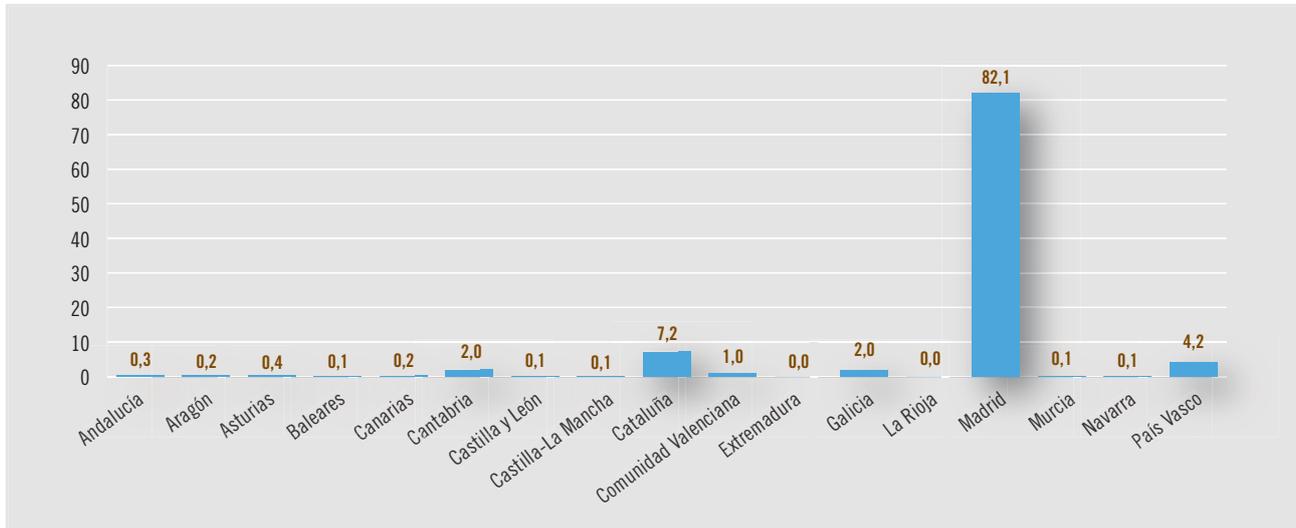
TABLA 4.7: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA PROFESIONAL SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA
Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Nº DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA PROFESIONAL	% SOBRE TOTAL EMPLEADOS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA PROFESIONAL (%)
Andalucía	57	0,3
Aragón	43	0,2
Asturias	67	0,4
Baleares	9	0,1
Canarias	27	0,2
Cantabria	353	2,0
Castilla y León	9	0,1
Castilla-La Mancha	14	0,1
Cataluña	1.279	7,2
Comunidad Valenciana	181	1,0
Extremadura	2	0,0
Galicia	352	2,0
La Rioja	7	0,0
Madrid	14.570	82,1
Murcia	10	0,1
Navarra	16	0,1
País Vasco	748	4,2
TOTAL	17.744	100,0

- Efectivamente, al igual que ocurría en el reparto de empleados por actividades, se observa una concentración muy superior a la registrada por cualquier otro sector en la Comunidad de Madrid, que aglutina a 14.570 empleados, el 82,1% de los que desarrollan su trabajo en este sector.
- Cataluña, con 1.279 asalariados es la segunda región en volumen de trabajadores.
- El País Vasco es la tercera región con mayor número de asalariados, si bien destaca en este análisis Cantabria, que se constituye en la cuarta Comunidad Autónoma más representativa.

GRÁFICO 4.7: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA PROFESIONAL SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Fuente: INE y elaboración propia.



4.5. SECTOR DE LAS INDUSTRIAS DE TELECOMUNICACIÓN

4.5.1. Distribución de empleados por CC. AA.

Este sector de actividad cuenta con 187 compañías, que con un tamaño medio de 31,6 trabajadores emplea de forma agregada a 5.906 personas, lo que representa un 1,5% del Hipersector TIC.

TABLA 4.8: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE INDUSTRIAS DE TELECOMUNICACIÓN SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

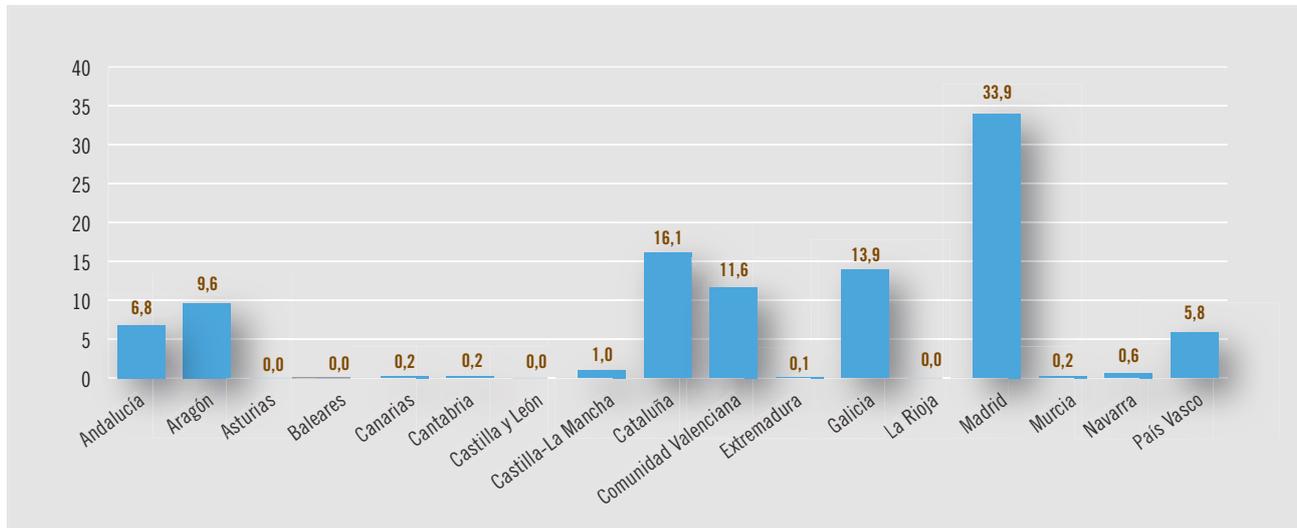
Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Nº DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE INDUSTRIAS DE TELECOMUNICACIÓN	% SOBRE TOTAL EMPLEADOS DEL SECTOR DE INDUSTRIAS DE TELECOMUNICACIÓN (%)
Andalucía	400	6,8
Aragón	568	9,6
Asturias	0	0,0
Baleares	0	0,0
Canarias	10	0,2
Cantabria	9	0,2
Castilla y León	2	0,0
Castilla-La Mancha	58	1,0
Cataluña	950	16,1
Comunidad Valenciana	687	11,6
Extremadura	7	0,1
Galicia	823	13,9
La Rioja	0	0,0
Madrid	2.004	33,9
Murcia	13	0,2
Navarra	33	0,6
País Vasco	342	5,8
TOTAL	5.906	100,0

- La Comunidad de Madrid, con 2.004 empleados, acumula el 33,9% del empleo del sector, tal y como ocurre en un número significativo de los sectores que conforman el Hipersector TIC.
- Cataluña, a continuación, con 950 asalariados representa otro 16,1% de la plantilla agregada, pero el menor tamaño medio de sus entidades hace que su peso se reduzca en seis puntos porcentuales en relación a su posición calculada sobre el número de empresas.
- Galicia, con el mayor tamaño medio de sus unidades de producción, registra una situación contraria a la de Cataluña, lo que le convierte en la tercera región por volumen de trabajadores (el 13,9% del total).
- La Comunidad Valenciana es la cuarta en el *ranking* trazado (11,6%), y resulta especialmente relevante por su desviación al alza sobre los valores medios tanto en el ámbito del Hipersector como en el del conjunto de la economía nacional de Aragón, con un 9,6% de los trabajadores del sector de la industria de equipos de telecomunicación.

GRÁFICO 4.8: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE INDUSTRIAS DE TELECOMUNICACIÓN SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Fuente: INE y elaboración propia.



4.6. SECTOR DE LOS OPERADORES/ PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN

4.6.1. Distribución de empleados por áreas de actividad

Tal y como se explicó en el capítulo anterior, este sector es analizado a través de dos clasificaciones. La primera de ellas, asociada a los criterios establecidos para el resto de los apartados en que se estructura este informe, hace uso de los códigos CNAE, que encaja con dificultad la convergencia tecnológica que se impone en la prestación de los diferentes servicios ofertados por los proveedores, por lo que presenta también la segunda, más cercana a la realidad del mercado, utilizando la estructura de servicios que establece la Comisión Nacional del Mercado de las Telecomunicaciones para registrar a los diferentes operadores.

4.6.1.1. Clasificación CNAE

La distribución de los 68.397 trabajadores empleados por los 1.936 Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación, atendiendo a la clasificación CNAE, es la siguiente:

TABLA 4.9: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE OPERADORES/PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN POR ÁREAS DE ACTIVIDAD. CLASIFICACIÓN CNAE

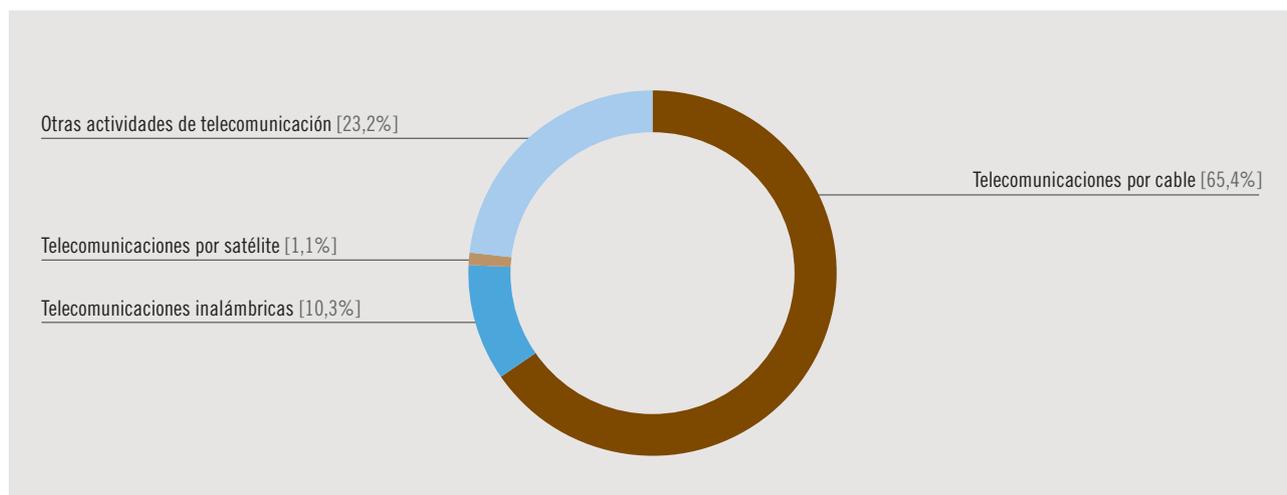
Fuente: INE y elaboración propia.

ÁREA DE ACTIVIDAD	Nº DE EMPLEADOS	% SOBRE TOTAL (%)
Telecomunicaciones por cable (CNAE 611)	44.700	65,4
Telecomunicaciones inalámbricas (CNAE 612)	7.015	10,3
Telecomunicaciones por satélite (CNAE 613)	781	1,1
Otras actividades de telecomunicación (CNAE 619)	15.901	23,2
TOTAL	68.397	100,0

- Las empresas proveedoras de servicios de telecomunicaciones por cable, con 44.700 trabajadores, representa el 65,4% de los empleados de este sector, lo cual viene motivado por el hecho de que las empresas que siguen manteniendo las infraestructuras telefónicas básicas, a pesar de haber evolucionado hacia la prestación de otros servicios, siguen registrando su actividad fundamental en este ámbito de actuación.
- En segundo lugar, las compañías dedicadas a otras actividades de telecomunicación (acceso a Internet entre otras) es la segunda con más número de trabajadores, pues con un total de 15.901 personas supone otro 23,2% del sector.
- Las comunicaciones inalámbricas, con 7.015 empleados, representa un 10,3%, mientras que las telecomunicaciones por satélite tan solo emplean al 1,1% de este entorno.

GRÁFICO 4.9: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE OPERADORES/PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN POR ÁREAS DE ACTIVIDAD. CLASIFICACIÓN CNAE

Fuente: INE y elaboración propia.



- Las empresas dedicadas a las actividades de telecomunicaciones por cable e inalámbricas tienen tamaños medios muy similares, en el entorno de los 53-56 trabajadores.
- Los proveedores de servicios de telecomunicaciones por satélite, aunque son escasos, muestran tamaños muy superiores (86,8 empleados) al contrario que las dedicadas a otras actividades, cuyas más de 900 empresas tienen una dimensión media de 16,8 asalariados.

4.6.1.2. Clasificación CMT

La siguiente clasificación intenta resolver las dificultades que la convergencia tecnológica incorpora a los criterios establecidos a través del desglose anterior, pues una división por tecnologías no permite establecer particiones independientes entre los distintos servicios prestados al combinarse estas en la prestación de los mismos, a la vez que una compañía puede operar, como de hecho quedó constancia en el análisis del capítulo anterior, en más de una de las actividades en que se estructura el sector, lo cual obliga a asignar estos empleados entre distintos servicios. De este trabajo surge la tabla 4.10:

TABLA 4.10: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE OPERADORES/PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN POR ÁREAS DE ACTIVIDAD. CLASIFICACIÓN CMT

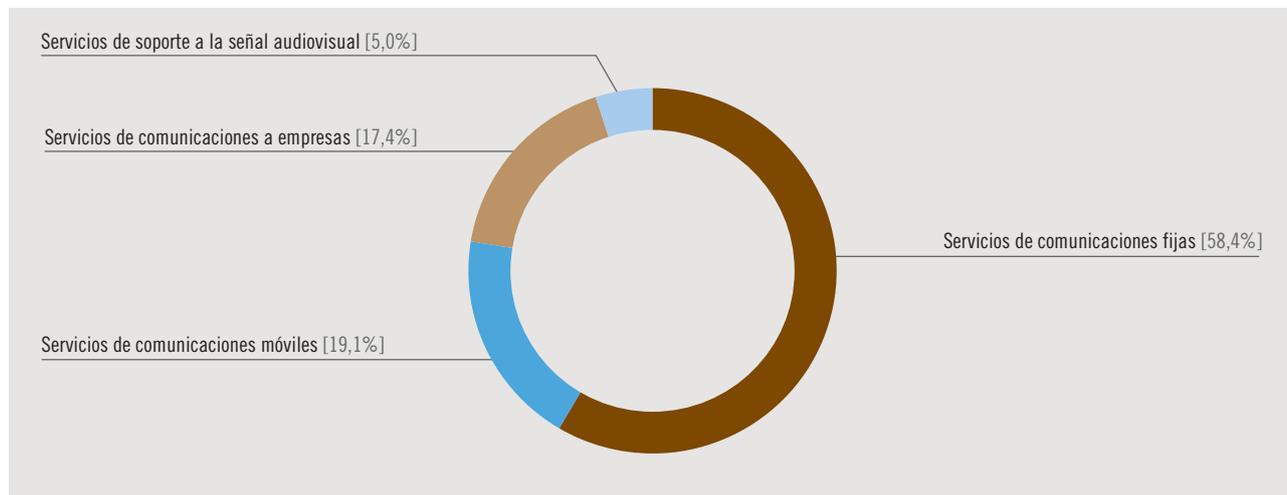
Fuente: INE, CMT y elaboración propia.

ÁREA DE ACTIVIDAD	Nº DE EMPLEADOS	% SOBRE TOTAL (%)
Servicios de comunicaciones fijas	39.930	58,4
Servicios de comunicaciones móviles	13.084	19,1
Servicios de comunicaciones a empresas	11.933	17,4
Servicios de soporte a la señal audiovisual	3.450	5,0
TOTAL	68.397	100,0

- Las empresas de servicios de comunicaciones fijas gestionan las infraestructuras de cable y prestan todos los servicios de comunicaciones fijas de voz. La plantilla agregada de las compañías que operan esta modalidad asciende a 39.930 personas, lo que representa el 58,4% del total del sector.
- Las comunicaciones móviles son la segunda actividad que más empleo genera en el sector de los Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación, un total de 13.084 trabajadores, que supone otro 19,1%.
- Mientras, los servicios de comunicación a empresas (transmisión de datos, acceso a Internet, mensajería, etc.) aglutinan al 17,4% de los empleados (11.933), siendo la actividad con menor número de asalariados la de soporte a la señal audiovisual, que con 3.450 personas suma el 5% restante.

GRÁFICO 4.10: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE OPERADORES/PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN POR ÁREAS DE ACTIVIDAD. CLASIFICACIÓN CMT

Fuente: INE, CMT y elaboración propia.



4.6.2. Distribución de empleados por CC. AA.

La evolución del sector de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación ha dado lugar al desarrollo de un número limitado de proveedores globales que desarrollan su actividad a lo largo de toda la geografía nacional, y que son las que tienen un mayor tamaño. Su actividad se complementa con la de empresas locales, de mucha menor dimensión, que tienen su área de actuación restringida a una localidad, una provincia o una Comunidad Autónoma, y con otros proveedores de servicios específicos de mucha menor dimensión y con un carácter generalmente local. La combinación de estos fenómenos da lugar a la distribución de empleados que se muestra siguiente tabla:

TABLA 4.11: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE OPERADORES/PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

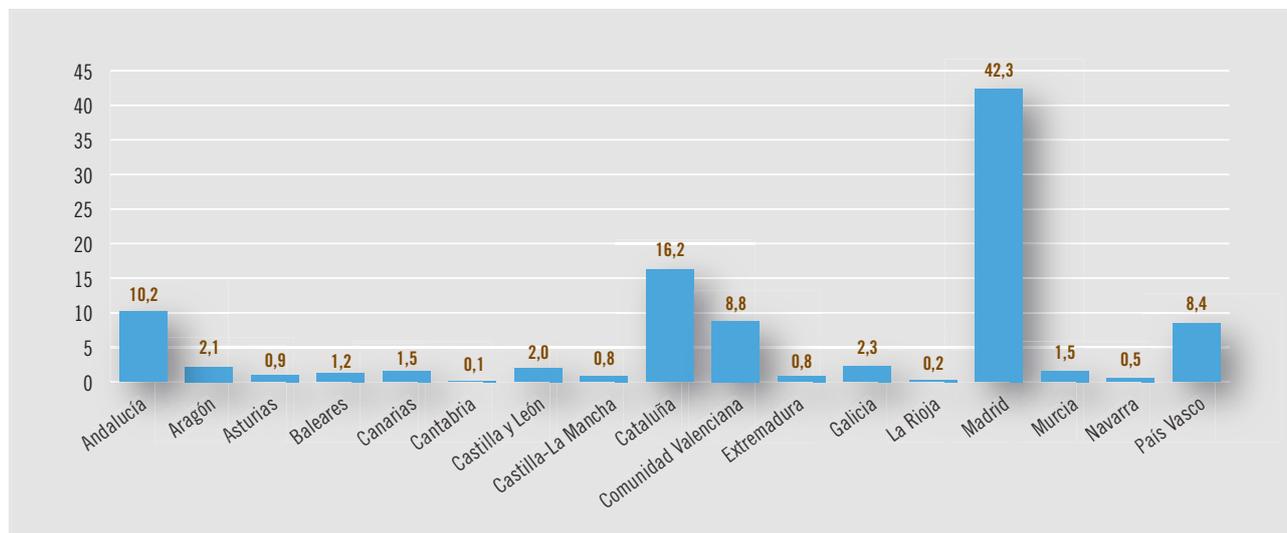
Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Nº DE EMPLEADOS DE OPERADORES/ PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN	% SOBRE TOTAL DE EMPLEADOS DE OPERADORES/PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN (%)
Andalucía	7.001	10,2
Aragón	1.446	2,1
Asturias	648	0,9
Baleares	848	1,2
Canarias	1.021	1,5
Cantabria	85	0,1
Castilla y León	1.359	2,0
Castilla-La Mancha	540	0,8
Cataluña	11.056	16,2
Comunidad Valenciana	6.018	8,8
Extremadura	552	0,8
Galicia	1.567	2,3
La Rioja	164	0,2
Madrid	28.943	42,3
Murcia	1.059	1,5
Navarra	316	0,5
País Vasco	5.774	8,4
TOTAL	68.397	100,0

- De los resultados que se muestran, se observa cómo este sector es el segundo que más recursos de personal concentra en una sola Comunidad Autónoma, tanto desde el punto de vista relativo (42,3% solo superado por el de la Electrónica profesional) como en términos absolutos, pues solo el sector de Tecnologías de la información emplea a más de 28.943 trabajadores en Madrid.
- Esta elevada concentración de recursos en una única región genera ciertos desequilibrios en el resto, siendo las únicas que mantienen unos porcentajes ligeramente superiores a sus registros habituales el País Vasco, cuyos 5.774 empleados representan el 8,4% de la plantilla agregada de todos los Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación, y Andalucía, con 7.001 trabajadores que suponen otro 10,2%.

GRÁFICO 4.11: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE OPERADORES/PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Fuente: INE y elaboración propia.



4.7. SECTOR DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

4.7.1. Distribución de empleados por áreas de actividad

El sector de Tecnologías de la información, con 14.469 empresas, es el mayor, medido en número de unidades de producción, pues suponen el 59,4% de todas las que conforman el Hipersector TIC.

Cuando esta comparación se realiza sobre los 194.820 trabajadores que componen sus plantillas, este porcentaje se reduce hasta el 50,9%, lo que pone de manifiesto que el tamaño medio de una empresa de este ámbito es inferior al de una compañía tipo del agregado de los ocho sectores analizados.

TABLA 4.12: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN POR ÁREAS DE ACTIVIDAD

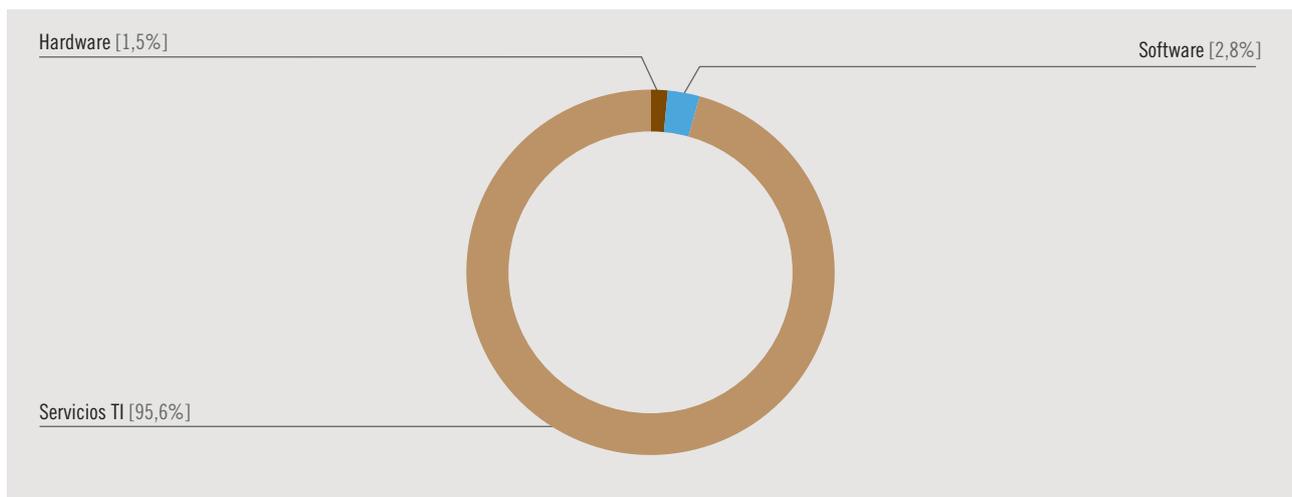
Fuente: INE y elaboración propia.

ÁREA DE ACTIVIDAD	Nº DE EMPLEADOS	% SOBRE TOTAL (%)
Hardware (CNAE 262)	3.006	1,5
Software (CNAE 5829)	5.494	2,8
Servicios TI (CNAE 620, 6311 y 591)	186.320	95,6
TOTAL	194.820	100,0

- Las 13.680 empresas dedicadas a la prestación de servicios (desarrollo de aplicaciones, consultoría, mantenimiento y reparación de equipos, etc.), que son intensivas en mano de obra, son las que mantienen contratado el 95,6% del personal de este sector, un total de 186.320 trabajadores, lo que significa que el tamaño medio de una compañía en esta área de actividad es de 13,6 empleados.

GRÁFICO 4.12: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN POR ÁREAS DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



- A continuación, las 381 organizaciones dedicadas a la edición de programas de ordenador (excepto videojuegos, que se analizan en el sector de los Contenidos digitales) tienen una plantilla agregada de 5.494 trabajadores, pues su tamaño medio es ligeramente superior al de las empresas de servicios y alcanza los 14,4 asalariados.
- Las empresas dedicadas a la fabricación de equipos y periféricos mantienen 3.006 empleos, lo que representa el 1,5% del total de este sector, siendo su tamaño medio uno de los más reducidos del Hipersector TIC (7,4 trabajadores), pues la mayoría de las compañías que operan en esta área de actividad mantienen centros de representación comercial, desarrollándose la labor de producción en otros países.
- El hecho de que el sector de Tecnologías de la información concentre un volumen tan elevado de empresas y empleados marcará, como se podrá ver más adelante, la tendencia en la determinación de la empresa tipo del Hipersector TIC.

4.7.2. Distribución de empleados por CC. AA.

El hecho de que las grandes empresas proveedoras de servicios se encuentren localizadas en la Comunidad de Madrid da lugar a que estas concentren un importante volumen de trabajadores alrededor de esta región, lo que vuelve a convertirla en la Comunidad que aglutina más de la mitad de los recursos de personal del sector analizado.

El detalle de cómo se distribuyen los trabajadores del sector de Tecnologías de la información a lo largo del territorio nacional se muestra en la tabla 4.13:

TABLA 4.13: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

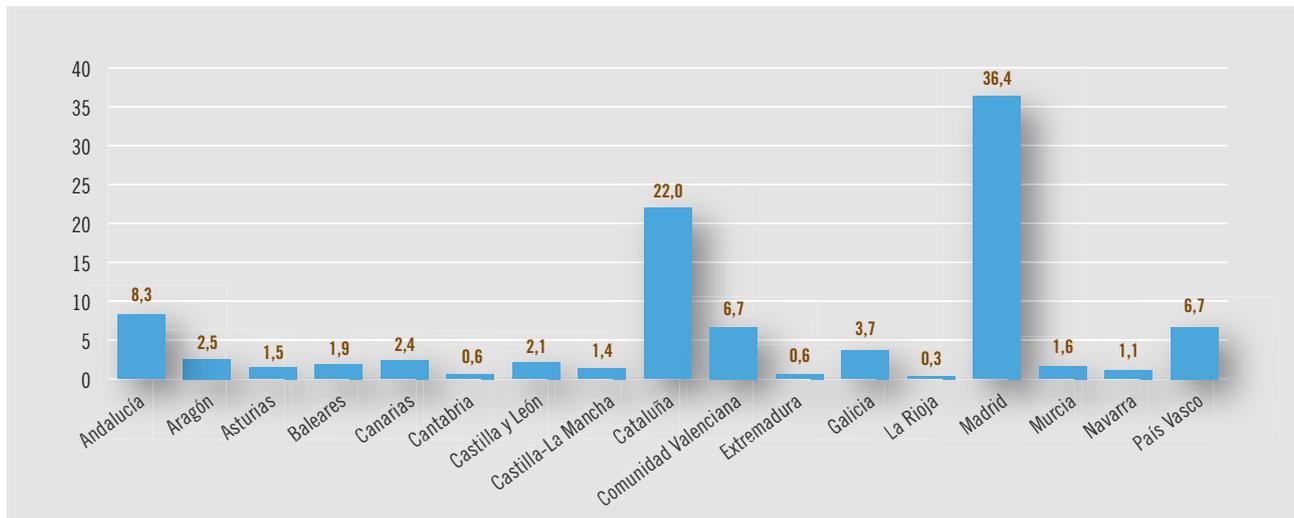
Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Nº DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	% SOBRE TOTAL EMPLEADOS DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (%)
Andalucía	16.230	8,3
Aragón	4.896	2,5
Asturias	2.949	1,5
Baleares	3.735	1,9
Canarias	4.621	2,4
Cantabria	1.121	0,6
Castilla y León	4.134	2,1
Castilla-La Mancha	2.800	1,4
Cataluña	42.926	22,0
Comunidad Valenciana	13.076	6,7
Extremadura	1.080	0,6
Galicia	7.233	3,7
La Rioja	681	0,3
Madrid	71.006	36,4
Murcia	3.110	1,6
Navarra	2.103	1,1
País Vasco	13.119	6,7
TOTAL	194.820	100,0

- Tal y como se ha indicado con anterioridad, la Comunidad de Madrid concentra más de la tercera parte de los recursos de personal de este sector. Esta situación se justifica por el hecho de que, a pesar de que el número de empresas radicadas en esta Comunidad no es especialmente elevado, estas compañías tienen un tamaño medio muy superior al de las que se ubican en el resto de regiones (16,4 empleados por compañía frente a la media de 13,5 trabajadores para el agregado nacional).
- Cataluña, con 42.926 empleados, representa otro 22% del volumen total de asalariados de este sector.
- Andalucía, el País Vasco y la Comunidad Valenciana son las otras tres regiones que cuentan con un número de trabajadores por encima de los 10.000, y entre las cinco alcanzan el 80,1% de todos los empleados de este sector de actividad.
- El País Vasco, a pesar de la importante concentración que registra la Comunidad de Madrid, mantiene un porcentaje de trabajadores elevado en relación con la proporción que le corresponde para el conjunto de la actividad económica del país.
- Por su parte, Andalucía y la Comunidad Valenciana son dos de las regiones comentadas a las que la concentración de Madrid resta un mayor número de recursos, quedando, por lo tanto, con un porcentaje de trabajadores muy inferior a sus registros medios para el conjunto de la economía.

GRÁFICO 4.13: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Fuente: INE y elaboración propia.



4.8. SECTOR DE LOS CONTENIDOS DIGITALES

4.8.1. Distribución de empleados por áreas de actividad

Las 6.166 empresas que operan en el sector de los Contenidos digitales constituyen uno de los colectivos más heterogéneos de los ocho analizados a lo largo de este informe, encontrándose entre ellas compañías de larga historia y tradición inmersas en diversos procesos de transformación de sus modelos de negocio, tal como es el caso de las que desarrollan su actividad en el área audiovisual, de la música o en la edición de publicaciones digitales, frente a otras muy jóvenes que nacen al ritmo de la aparición de nuevos mercados como las de contenidos para móviles o Internet.

TABLA 4.14: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE CONTENIDOS DIGITALES POR ÁREAS DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.

ÁREA DE ACTIVIDAD	Nº DE EMPRESAS	% SOBRE TOTAL (%)
Audiovisual (CNAE 601, 602, 5916, 5918)	41.603	53,5
Cine y vídeo (CNAE 591, excepto 5916 y 5918)	21.866	28,1
Edición de videojuegos (CNAE 582 ¹)	2.472	3,2
Música (CNAE 592)	1.040	1,3
Publicaciones digitales (CNAE 5811)	6.607	8,5
Internet (CNAE 6312)	1.436	1,8
Contenidos para móviles ² (CNAEs 5821 y 620)	2.717	3,5
TOTAL	77.741	100,0

(1) Parte de las empresas con proyectos de digitalización de contenidos.

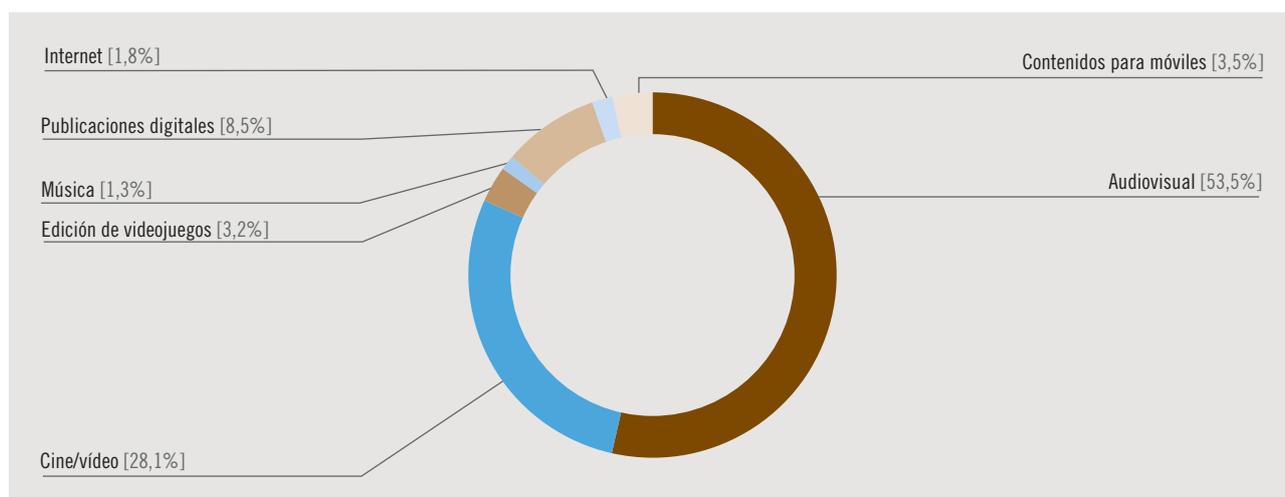
(2) Empresas de edición de videojuegos (5821) y desarrollo de software (620) con dedicación exclusiva a plataformas móviles, así como proveedores de servicios de mensajes *premium*.

En total, este importante número de empresas mantiene una plantilla agregada de 77.741 trabajadores, cuya distribución entre las diferentes áreas en que se estructura este gran mercado se muestra en la tabla y el gráfico 4.14:

- Los 41.603 empleados dedicados al área audiovisual (emisión de programas de radio y televisión y sus actividades de producción asociadas) representan el 53,5% de la fuerza de trabajo de este sector.
- A continuación, las actividades de cine/vídeo ocupan a otro 28,1%, en total 21.866 trabajadores, mientras que las empresas editoriales involucradas en algún proyecto de digitalización de sus contenidos, con 6.607 asalariados, suman otro 8,5%.
- De esta forma, las áreas antes mencionadas acaparan el 90,1% de todos los empleados del sector de los Contenidos digitales, que sumadas a la plantilla de 1.040 personas dedicadas a la edición musical, alcanza el 91,4%. Esto evidencia la dualidad entre las actividades ligadas a industrias tradicionales, que aglutinan la gran mayoría del empleo del sector, frente a las actividades surgidas por el nacimiento de nuevas plataformas, servicios y tecnologías con un escaso volumen de trabajadores.
- Efectivamente, las tres áreas más novedosas: edición de videojuegos, Internet y contenidos para móviles se reparten tan solo el 8,6% del empleo del sector, en total 6.625 trabajadores.
- Tal y como se ha venido comentando a lo largo de este apartado, existe una gran heterogeneidad entre las empresas que conforman el sector de los Contenidos digitales, situación esta que vuelve a ponerse de manifiesto a través del análisis del tamaño medio de las unidades de producción de cada uno de ellos y que oscila entre los 44,5 empleados de las empresas de contenidos para móviles y los 6,3 trabajadores que emplea una compañía de edición musical.

GRÁFICO 4.14: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE CONTENIDOS DIGITALES POR ÁREAS DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



4.8.2. Distribución de empleados por CC. AA.

La distribución geográfica de la fuerza de trabajo del sector de los Contenidos digitales viene condicionada por el comportamiento de las dos áreas de actividad más numerosas: audiovisual y cine/vídeo, que mantienen perfiles muy similares a los que se han venido observando en apartados anteriores, con elevados niveles de concentración en las Comunidades de Madrid y Cataluña. Aquellas áreas con distribuciones alejadas de este comportamiento generalizado tienen un volumen de empleados tan reducido que su efecto no tiene prácticamente reflejo en el resultado agregado.

TABLA 4.15: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE CONTENIDOS DIGITALES SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

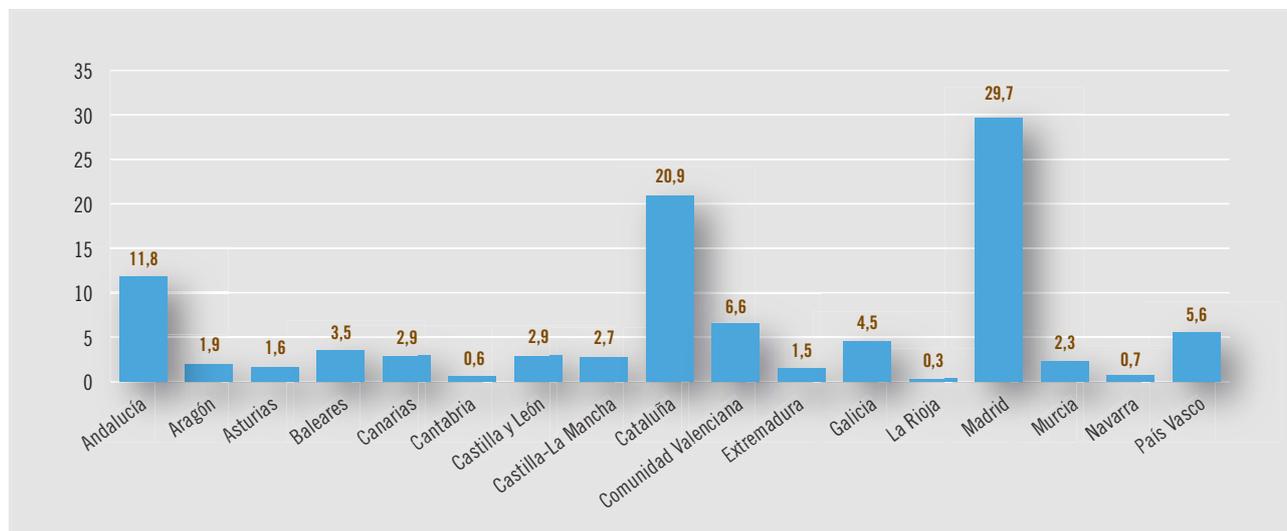
Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Nº DE EMPRESAS DEL SECTOR DE CONTENIDOS DIGITALES	% SOBRE TOTAL EMPRESAS DEL SECTOR DE CONTENIDOS DIGITALES (%)
Andalucía	9.149	11,8
Aragón	1.480	1,9
Asturias	1.238	1,6
Baleares	2.752	3,5
Canarias	2.241	2,9
Cantabria	467	0,6
Castilla y León	2.248	2,9
Castilla-La Mancha	2.078	2,7
Cataluña	16.263	20,9
Comunidad Valenciana	5.139	6,6
Extremadura	1.150	1,5
Galicia	3.504	4,5
La Rioja	228	0,3
Madrid	23.121	29,7
Murcia	1.822	2,3
Navarra	542	0,7
País Vasco	4.319	5,6
TOTAL	77.741	100,0

- La Comunidad de Madrid, con 23.121 empleados, acumula el 29,7% del empleo del sector, tal y como ocurre con la gran mayoría de los sectores que conforman el Hipersector TIC, lo cual viene motivado en gran medida por el mayor tamaño de las compañías ubicadas en esta región respecto a las que desarrollan su actividad en otras localizaciones.
- A continuación, Cataluña, con 16.263 asalariados, supone otro 20,9% de la plantilla agregada.
- Andalucía representa, con sus 9.149 trabajadores, el 11,8% del personal empleado en el sector, cifra esta 2,7 puntos porcentuales por encima de la media que registra esta Comunidad para el conjunto del Hipersector TIC.
- La Comunidad Valenciana y el País Vasco son los siguientes puestos de este *ranking*, con 5.139 y 4.319 trabajadores respectivamente.

GRÁFICO 4.15: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE CONTENIDOS DIGITALES SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Fuente: INE y elaboración propia.



4.9. OTRAS ACTIVIDADES TIC

4.9.1. Distribución de empleados por áreas de actividad

El apartado de Otras actividades TIC analiza las empresas dedicadas a la reparación de equipos electrónicos y a la fabricación de equipos electrónicos para vehículos a motor.

En total se trata de de 136 compañías que con una plantilla total de 3.211 personas representan el 0,8% del empleo agregado del Hipersector TIC.

TABLA 4.16: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEDICADOS A OTRAS ACTIVIDADES TIC POR ÁREAS DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.

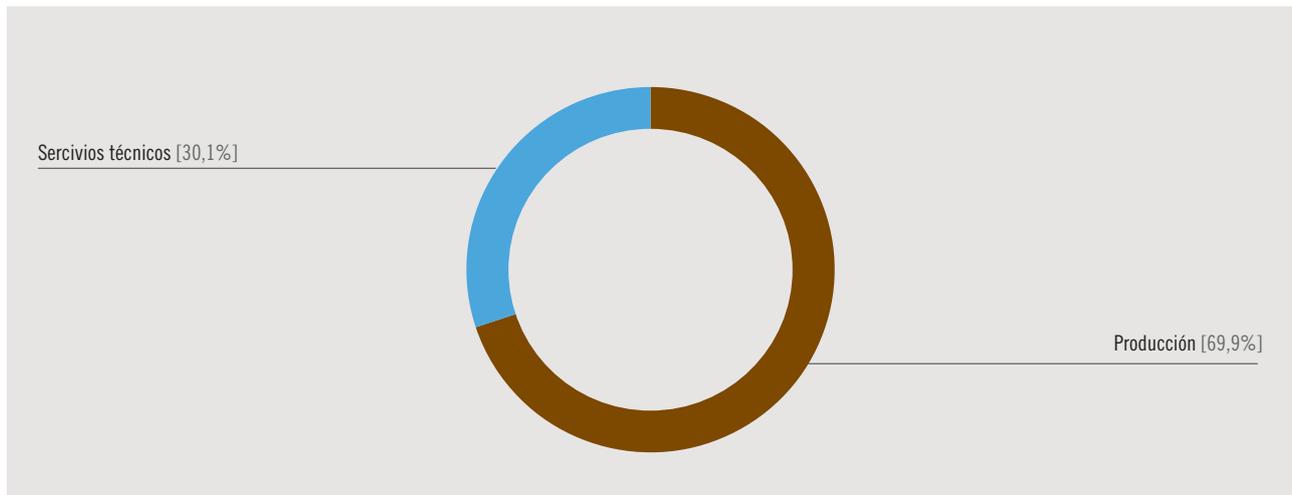
ÁREA DE ACTIVIDAD	Nº DE EMPLEADOS	% SOBRE TOTAL (%)
Producción (CNAE 2931)	2.244	69,9
Servicios técnicos (CNAE 3313)	967	30,1
TOTAL	3.211	100,0

- La distribución de empleados muestra un esquema contrario al que ofrecía este análisis en relación al número de empresas, de forma que el mayor volumen de trabajadores se reparte entre las 13 compañías dedicadas a actividades de producción.
- Efectivamente, las empresas fabricantes mantienen 2.244 personas contratadas, lo que representa el 69,9% del empleo de este sector, mientras que las compañías dedicadas a actividades de reparación y servicios postventa, con 967 trabajadores entre sus 123 entidades, tan solo aglutinan el 30,1% de la plantilla global.

- El motivo fundamental de esta situación es la tremenda disparidad que registran los dos grupos de empresas en lo que respecta a su tamaño medio, pues las primeras cuentan en su unidad de producción típica con 172,6 trabajadores, mientras las segundas tan solo alcanzan los 7,9 asalariados.

GRÁFICO 4.16: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEDICADOS A OTRAS ACTIVIDADES TIC POR ÁREAS DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



4.9.2. Distribución de empleados por CC. AA.

Tal y como se ha venido comentando a lo largo del punto anterior, la estructura empresarial de este sector la compone un total de 136 compañías, 13 de las cuales se dedican a actividades productivas, y se caracterizan por el gran tamaño medio de sus centros de trabajo, mientras que las 123 restantes que prestan servicios de reparación y asistencia técnica tienen un tamaño medio 20 veces inferior al de las primeras.

Esta situación da lugar a que la localización de los centros de producción de las unidades orientadas a la fabricación condicione la distribución geográfica de la plantilla agregada de este sector frente a lo que ocurre en otras actividades.

Además, es importante recordar que las empresas fabricantes de este sector son parte de la industria auxiliar del sector del automóvil, por lo que aquellas regiones que han contado históricamente con plantas de producción de automóviles son las que encuentran en sus territorios con mayores volúmenes de personal de este sector.

La distribución de trabajadores entre las distintas Comunidades que conforman el territorio nacional se muestra en la tabla 4.17:

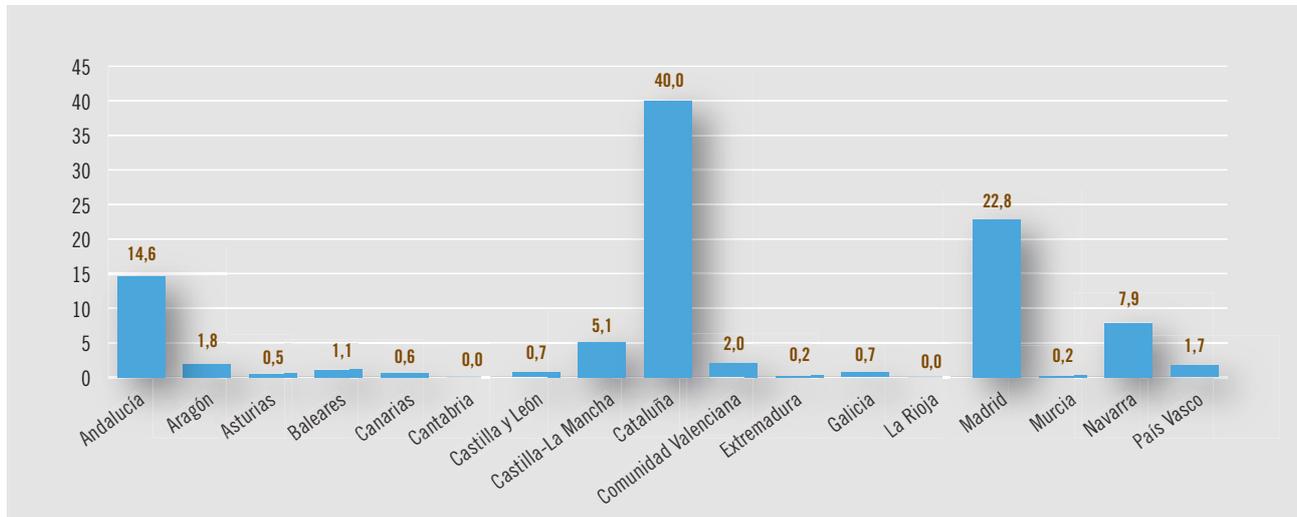
TABLA 4.17: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEDICADOS A OTRAS ACTIVIDADES TIC SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA
Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Nº DE EMPLEADOS DE OTRAS ACTIVIDADES TIC	% SOBRE TOTAL DE EMPLEADOS DE OTRAS ACTIVIDADES TIC (%)
Andalucía	469	14,6
Aragón	59	1,8
Asturias	15	0,5
Baleares	36	1,1
Canarias	19	0,6
Cantabria	0	0,0
Castilla y León	23	0,7
Castilla-La Mancha	164	5,1
Cataluña	1.285	40,0
Comunidad Valenciana	64	2,0
Extremadura	7	0,2
Galicia	21	0,7
La Rioja	0	0,0
Madrid	732	22,8
Murcia	8	0,2
Navarra	253	7,9
País Vasco	56	1,7
TOTAL	3.211	100,0

- Se trata de uno de los sectores con un perfil en la distribución de su personal empleado más alejado del que registra el Hipersector TIC en su conjunto.
- Cataluña es la región con un mayor número de trabajadores (1.285) atendiendo a los motivos comentados al inicio de este apartado, pues cuenta con importantes centros de producción de automóviles, lo que ha llevado a que seis de las 13 empresas fabricantes se ubiquen en esta Comunidad, acaparando el 40,0% del empleo de este sector.
- Le sigue la Comunidad de Madrid, con 732, que representa otro 22,8%, alcanzando de forma conjunta el 62,8% de la plantilla agregada.
- A continuación surgen diferentes singularidades motivadas por distintas implantaciones, como es el caso de Andalucía (469 empleados); Navarra, con 253 trabajadores o Castilla-La Mancha con 164. Todas estas Comunidades obtienen porcentajes de representación muy superiores a los habituales, tanto en el resto de los sectores analizados como en el agregado de los ocho sectores en que se estructura el Hipersector TIC.
- Esta dualidad también se observa en el análisis de los tamaños medios de los centros de trabajo, pues solo las seis Comunidades que cuentan con empresas fabricantes de componentes electrónicos para el automóvil tienen tamaños medios de dos dígitos.

GRÁFICO 4.17: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEDICADOS A OTRAS ACTIVIDADES TIC SEGÚN SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Fuente: INE y elaboración propia.



4.10. EL EMPLEO DEL HIPERSECTOR TIC EN EL CONTEXTO NACIONAL

4.10.1. Aportación por CC. AA.

Todos los datos y reflexiones aportados a lo largo de este capítulo han hecho referencia, hasta el momento, a la distribución de los empleados del Hipersector TIC en el territorio nacional, analizando las principales singularidades de los sectores en las diferentes Comunidades Autónomas en el comportamiento de cada uno de ellos en relación con el que muestra el valor agregado de estos para el conjunto Hipersector.

Para aportar una visión desde otro prisma que sirva para contrastar algunas de las hipótesis enunciadas sobre la propensión de algunas Comunidades a albergar centros de trabajo y, por lo tanto, sumar un mayor número de empleados que otras, este apartado realiza una comparación sobre el peso que los trabajadores TIC tienen en el conjunto de la fuerza productiva en cada una de las Comunidades Autónomas.

Se ha utilizado para la realización de esta comparación el dato de ocupados aportado a través de la encuesta de población activa publicado por el Instituto Nacional de Estadística (INE).

Con dicha referencia, las 386.009 personas empleadas en las 24.371 empresas con asalariados en el Hipersector TIC español representan el 2,1% de la población ocupada en España.

La tabla y el gráfico 4.18 muestran el porcentaje de personas empleadas en empresas del Hipersector respecto al número total de ocupados en cada una de las Comunidades Autónomas que conforman el territorio nacional.

Tal y como se puede observar, tan solo Madrid y el País Vasco registran valores superiores a la media nacional del 2,1%, fuertemente condicionada por la elevada concentración de empleados en la primera de las regiones reseñadas.

TABLA 4.18: PORCENTAJE DE LOS EMPLEADOS DEL HIPERSECTOR TIC SOBRE EL TOTAL DE EMPLEADOS DEL CONJUNTO DE SECTORES PRODUCTIVOS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	EMPLEADOS DEL HIPERSECTOR TIC SOBRE EL TOTAL DE EMPLEADOS (%)
Andalucía	1,2
Aragón	1,7
Asturias	1,2
Baleares	1,6
Canarias	1,1
Cantabria	0,9
Castilla y León	0,8
Castilla-La Mancha	0,7
Cataluña	2,6
Comunidad Valenciana	1,4
Extremadura	0,7
Galicia	1,3
La Rioja	0,8
Madrid	5,0
Murcia	1,1
Navarra	1,4
País Vasco	2,8
TOTAL	2,1

Efectivamente, la Comunidad de Madrid, con una proporción de trabajadores empleados TIC del 5,0%, obtiene el registro más elevado de todas ellas, que no hace más que confirmar el nivel de concentración de empresas y, sobre todo, el mayor tamaño medio de sus centros de trabajo.

El País Vasco, con una representación de 2,8%, es otra Comunidad con una elevada propensión a albergar compañías y trabajadores especializados en alguna de las áreas de negocio analizadas, registrando los mayores volúmenes de trabajadores en los sectores de Tecnologías de la información y Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación.

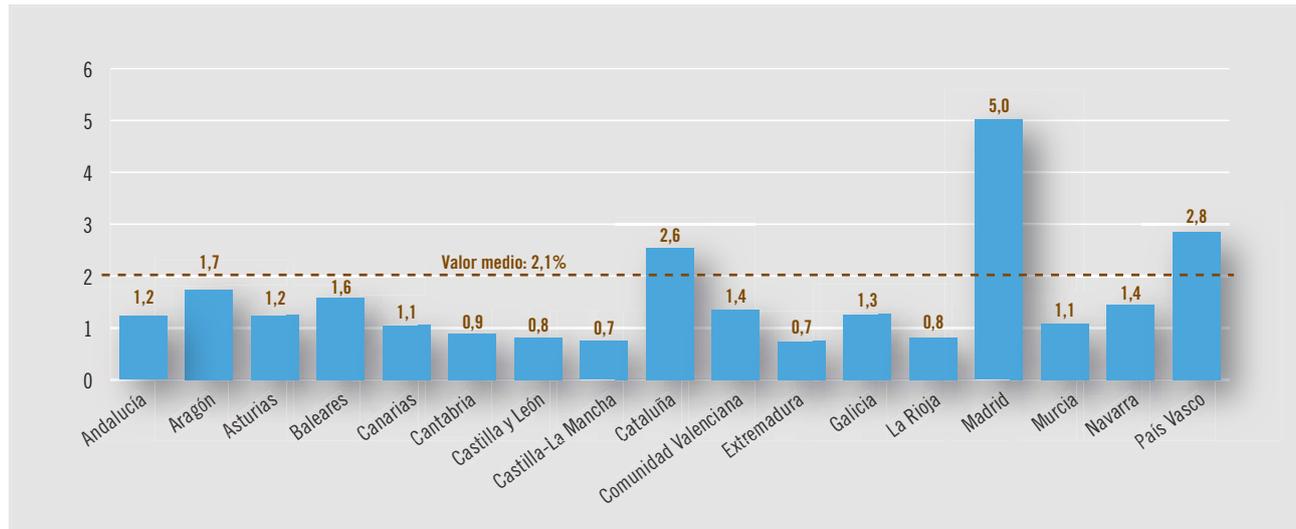
Por su parte, Cataluña es la tercera región con una mayor proporción de empleados de TIC (2,6%) que también mantiene un valor superior a la media nacional (2,1%), y es la segunda Comunidad con más profesionales en sus centros de trabajo (80.013).

Aragón y Baleares son dos regiones que mantienen proporciones superiores al 1,5% (1,7% y 1,6% respectivamente), si bien en términos absolutos su aportación al empleo agregado del Hipersector es muy reducida.

En el extremo contrario se sitúan Extremadura y Castilla-La Mancha, para las que la proporción de empleados TIC sobre el total de trabajadores en cada una de las regiones se cifra en el 0,7%.

GRÁFICO 4.18: PORCENTAJE DE LOS EMPLEADOS DEL HIPERSECTOR TIC SOBRE EL TOTAL DE EMPLEADOS DEL CONJUNTO DE SECTORES PRODUCTIVOS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

Fuente: INE y elaboración propia.



Atendiendo al valor absoluto que representa la cifra de empleados, es importante destacar el dato registrado por Andalucía (1,2%) y el de la Comunidad Valenciana (1,4%).

4.10.2. Relación entre la cualificación del personal y el peso del empleo del Hipersector TIC por CC. AA.

Para acabar con este apartado, y debido a que una de las características fundamentales de los empleados del Hipersector de TIC es su elevada cualificación, se ha considerado de interés elaborar una nueva comparación, en este caso con el número de trabajadores con educación superior presentes en cada Comunidad, haciendo uso de nuevo de las estadísticas aportadas por el INE en su Encuesta de Población Activa (EPA).

Así, los empleados del Hipersector representan el 5,7% de los trabajadores con titulación superior del país.

Un análisis pormenorizado de estos resultados coloca a la terna de Comunidades identificadas en el subapartado anterior a la cabeza de los registros por Comunidades Autónomas —Madrid, Cataluña y País Vasco—, a las que se suma Baleares.

El caso de la Comunidad de Madrid es similar en ambos casos, pues multiplica casi por dos la referencia nacional, pudiéndose sumar, por lo tanto, a factores relacionados con el tamaño del mercado, su localización geográfica, infraestructuras, etc., como otro aspecto considerado por las empresas para el emplazamiento de sus centros de trabajo, la disponibilidad de personal con la formación necesaria.

TABLA 4.19: PORCENTAJE DE LOS TITULADOS DEL HIPERSECTOR TIC SOBRE EL TOTAL DE TITULADOS DEL CONJUNTO DE LOS SECTORES PRODUCTIVOS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

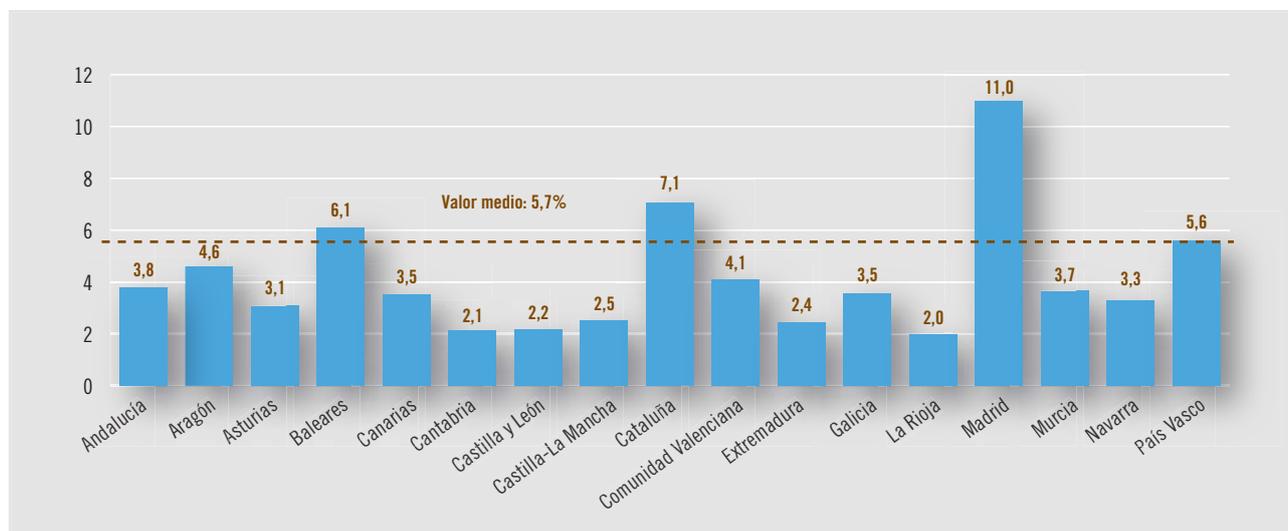
Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	TITULADOS DEL HIPERSECTOR TIC SOBRE EL TOTAL DE TITULADOS (%)
Andalucía	3,8
Aragón	4,6
Asturias	3,1
Baleares	6,1
Canarias	3,5
Cantabria	2,1
Castilla y León	2,2
Castilla-La Mancha	2,5
Cataluña	7,1
Comunidad Valenciana	4,1
Extremadura	2,4
Galicia	3,5
La Rioja	2,0
Madrid	11,0
Murcia	3,7
Navarra	3,3
País Vasco	5,6
TOTAL	5,7

Las otras dos Comunidades Autónomas que superan el valor medio nacional son Cataluña (7,1%) y Baleares (6,1%), pues el País Vasco, con el 5,6%, se sitúa ligeramente por debajo del valor medio.

GRÁFICO 4.19: PORCENTAJE DE LOS TITULADOS DEL HIPERSECTOR TIC SOBRE EL TOTAL DE TITULADOS DEL CONJUNTO DE LOS SECTORES PRODUCTIVOS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

Fuente: INE y elaboración propia.

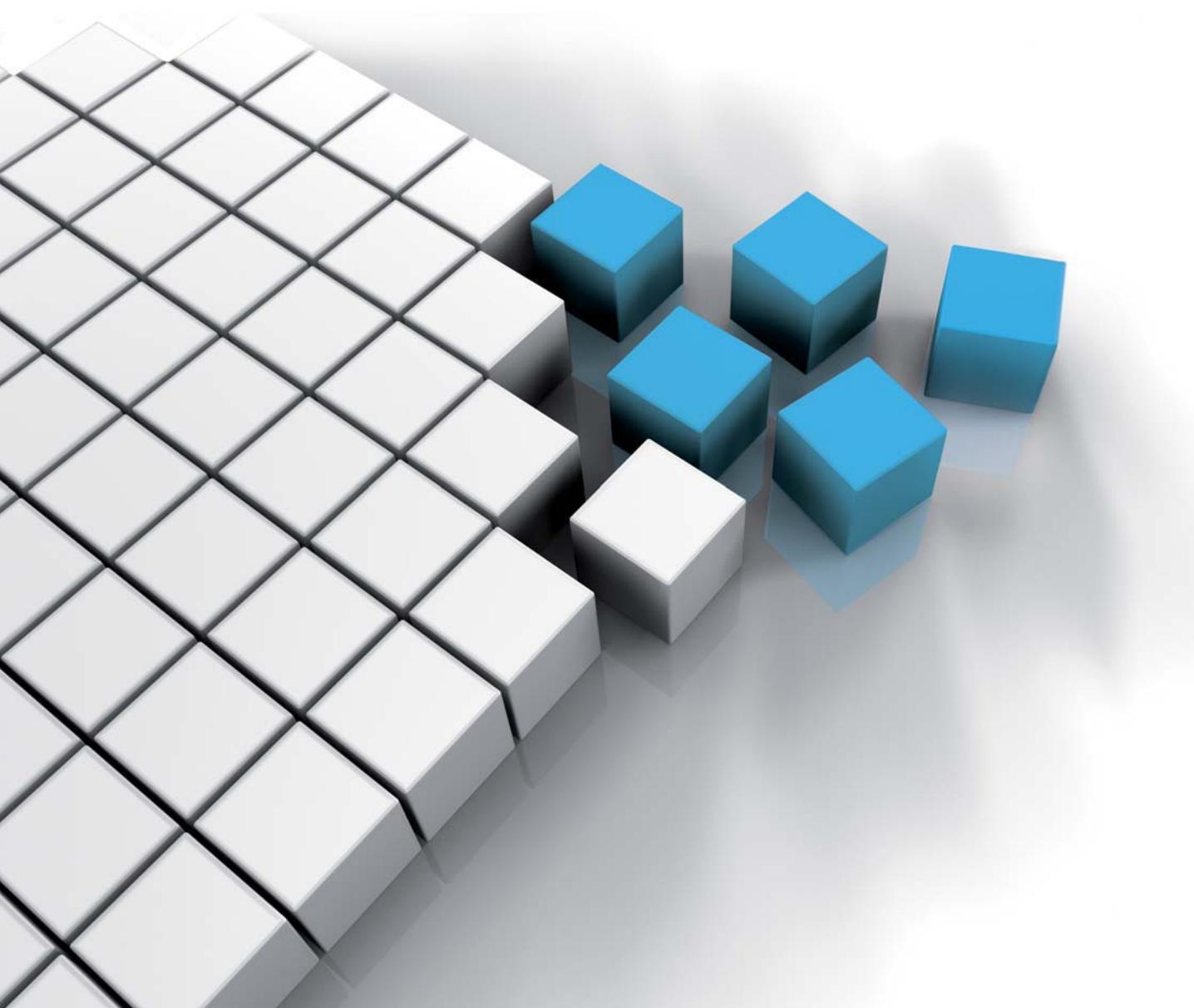


La Rioja, con el 2,0%, y Cantabria, con el 2,1%, son las Comunidades que obtienen el valor más bajo de todas las analizadas, volviendo a ser destacable el dato aportado por la de Andalucía, pues se trata de la tercera Comunidad Autónoma por aportación de trabajadores a la estadística global del sector.



5

ANÁLISIS DE LA TIPOLOGÍA DE EMPRESAS DEL HIPERSECTOR TIC EN ESPAÑA



5.1. ANÁLISIS DEL HIPERSECTOR TIC

El capítulo tercero de este estudio analizaba de forma exhaustiva la distribución territorial de las sedes de las empresas que conforman el Hipersector TIC, mientras el cuarto presentaba los resultados de una estimación de la distribución de los empleados de estas empresas por las distintas Comunidades Autónomas.

Este quinto capítulo realiza una integración de la información aportada por los anteriores, estableciendo una sencilla caracterización de las empresas analizadas a través de su tamaño medio.

5.1.1. Análisis del tamaño medio de las empresas según su sector de actividad

El tamaño medio de una empresa en el Hipersector TIC es de 15,8 empleados, 3,6 trabajadores superior al valor de 12,20 que registra este dato para el conjunto del sistema productivo español.

TABLA 5.1: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS DEL HIPERSECTOR TIC POR SECTORES DE ACTIVIDAD

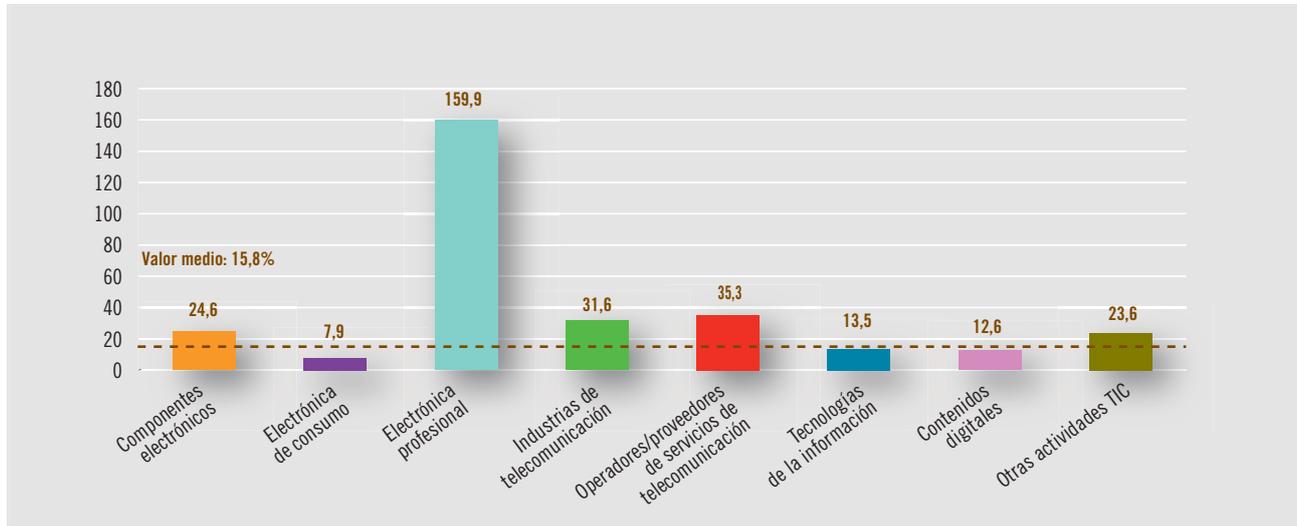
Fuente: INE y elaboración propia.

SECTOR DE ACTIVIDAD	Nº MEDIO DE EMPLEADOS
Componentes electrónicos	24,6
Electrónica de consumo	7,9
Electrónica profesional	159,9
Industrias de telecomunicación	31,6
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	35,3
Tecnologías de la información	13,5
Contenidos digitales	12,6
Otras actividades TIC	23,6
TOTAL	15,8

- El sector con un mayor tamaño es el de Electrónica profesional, con una media de 159,9 trabajadores por empresa debido al escaso número de compañías que forman parte de él y la elevada dimensión de alguna de ellas.
- Los Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación alcanzan los 35,3 asalariados por empresa, si bien en este caso sí son varias las organizaciones con más de 1.000 trabajadores, lo que permite que entre las 1.936 compañías mantengan un volumen de más de 68.000 personas, siendo el tercer sector con más profesionales contratados.

GRÁFICO 5.1: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS DEL HIPERSECTOR TIC POR SECTORES DE ACTIVIDAD

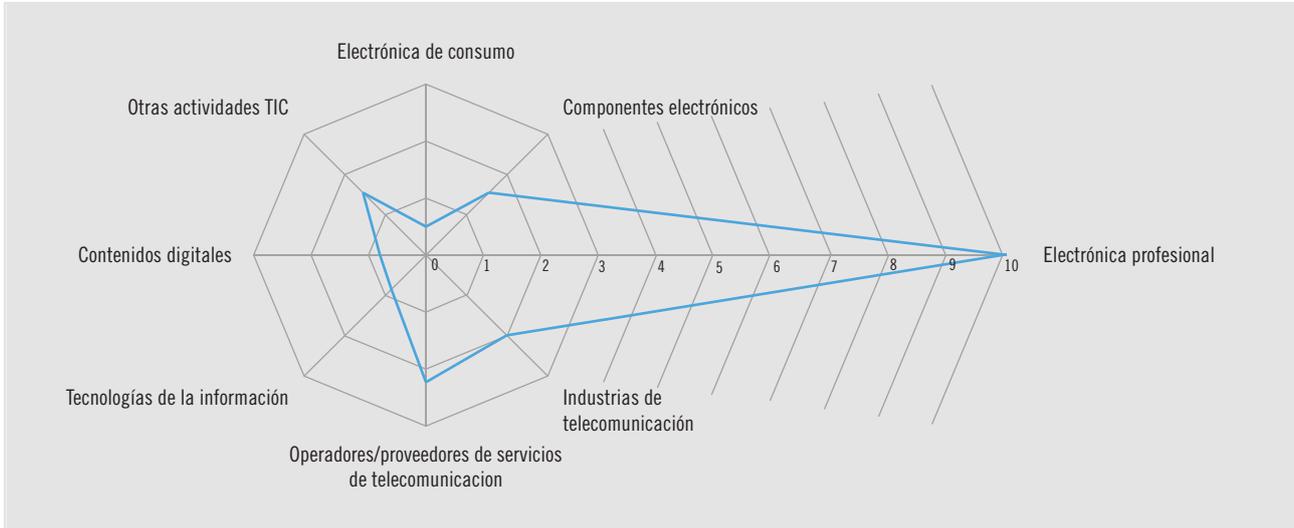
Fuente: INE y elaboración propia.



- Las empresas de los sectores de Tecnologías de la información y Contenidos digitales son las que se encuentran más próximas al valor medio del Hipersector TIC, pues al ser las que aportan un mayor número de empresas y empleados son las que marcan la tendencia general.
- El resto de sectores cuentan con unidades de producción con una dimensión superior al valor medio general, a excepción del de Electrónica de consumo, cuyas empresas tienen 7,9 asalariados como promedio.
- Esta situación se debe, fundamentalmente, al efecto producido por las compañías dedicadas a la reparación y servicio postventa, que con 2,8 trabajadores por centro de producción y 830 empresas censadas reduce hasta la cifra indicada los 52,9 empleados registrados para la actividad productiva de este sector.
- Como muestra el gráfico 5.2, las empresas del sector de Electrónica profesional tienen un tamaño 10 veces superior al valor tipo, mientras el de las empresas de Electrónica de consumo es la mitad de esta referencia. En el entorno del doble de este registro se encuentran las Industrias de telecomunicación y Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación, mientras que las de Componentes electrónicos y Otras actividades TIC superan el valor medio en 1,5 veces.

GRÁFICO 5.2: COMPARATIVA ENTRE EL TAMAÑO MEDIO DE UNA EMPRESA DEL HIPERSECTOR TIC Y EL DE LAS EMPRESAS TIPO EN CADA UNO DE LOS SECTORES

Fuente: INE y elaboración propia.



5.1.2. Análisis del tamaño medio de las empresas por CC. AA.

Por lo que respecta a la comparativa territorial sobre la tipología de las empresas analizadas, la tabla 5.2 muestra un comportamiento mucho más homogéneo que el descrito en el apartado anterior.

TABLA 5.2: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS DEL HIPERSECTOR TIC POR LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

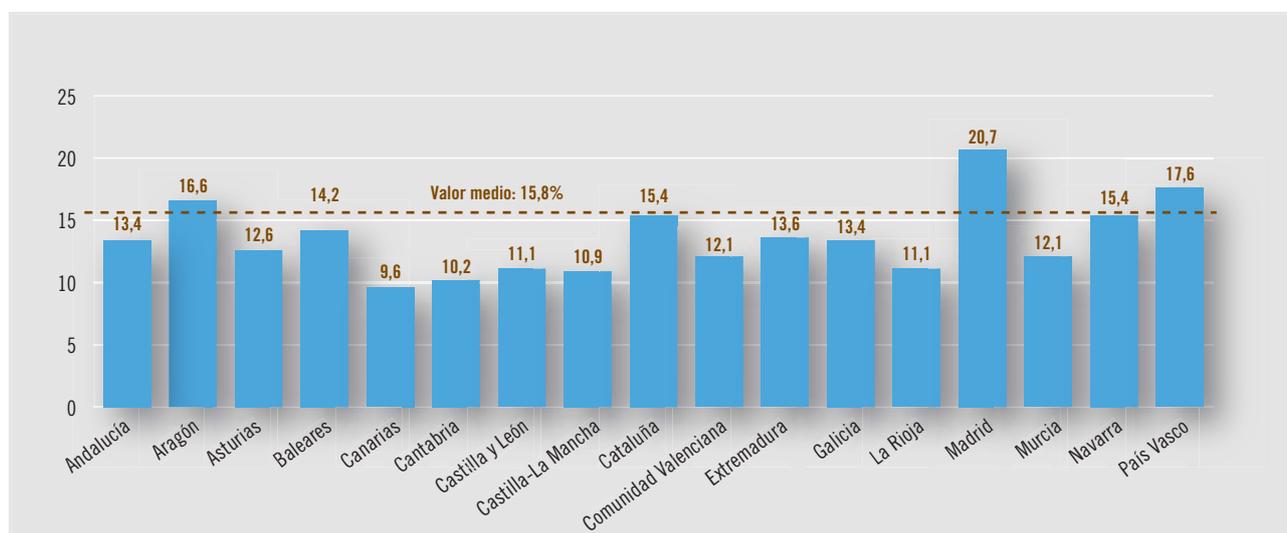
Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Nº MEDIO DE EMPLEADOS
Andalucía	13,4
Aragón	16,6
Asturias	12,6
Baleares	14,2
Canarias	9,6
Cantabria	10,2
Castilla y León	11,1
Castilla-La Mancha	10,9
Cataluña	15,4
Comunidad Valenciana	12,1
Extremadura	13,6
Galicia	13,4
La Rioja	11,1
Madrid	20,7
Murcia	12,1
Navarra	15,4
País Vasco	17,6
TOTAL	15,8

- Efectivamente, el tamaño medio de las unidades de producción ubicadas en las distintas Comunidades Autónomas españolas oscila entre los 20,7 empleados de las de la Comunidad de Madrid y los 9,6 trabajadores registrados en Canarias, rango este muy inferior al que se observaba a través del comportamiento de esta variable a través de su análisis sectorial.
- Por encima de la referencia media de los 15,8 asalariados se encuentran, además de Madrid, País Vasco y Aragón, con 17,6 y 16,6 empleados respectivamente.

GRÁFICO 5.3: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS DEL HIPERSECTOR TIC POR LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

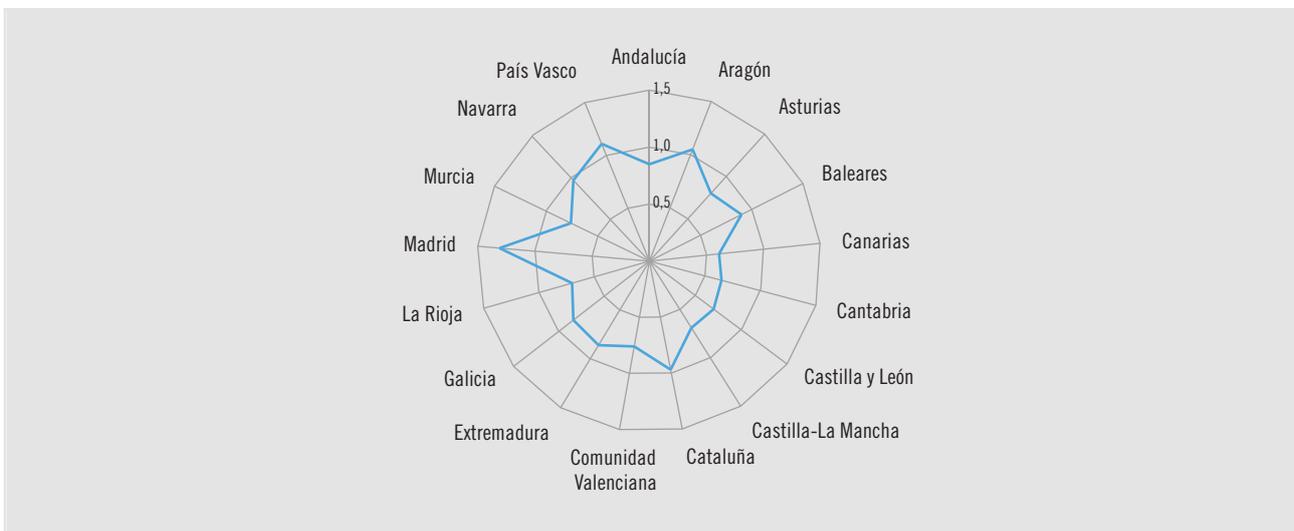
Fuente: INE y elaboración propia.



- Las 14 Comunidades restantes se encuentran por debajo del promedio general indicado.
- En el extremo inferior se encuentran Canarias, con los 9,6 trabajadores ya reseñados; Cantabria, con 10,2; Castilla-La Mancha, con 10,9; y Castilla y León y La Rioja, con 11,1 personas empleadas en sus empresas típicas.
- Navarra y Cataluña son las dos Comunidades Autónomas con unas unidades de producción de un tamaño más similar al valor medio agregado.

GRÁFICO 5.4: COMPARATIVA ENTRE EL TAMAÑO MEDIO DE UNA EMPRESA DEL HIPERSECTOR TIC Y EL DE LA EMPRESA POR LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Fuente: INE y elaboración propia.



5.2. ANÁLISIS SECTORIAL

5.2.1. Componentes electrónicos

5.2.1.1. Delimitación

- *261 Fabricación de componentes electrónicos y circuitos impresos ensamblados*: se incluyen todas las empresas incluidas en este grupo.
- *272 Fabricación de pilas y acumuladores eléctricos*: solo han sido incluidas las empresas dedicadas a la fabricación de pilas.
- *2731 Fabricación de cables de fibra óptica*: se incluyen todas las empresas incluidas en este grupo.
- *2733 Fabricación de dispositivos de cableado*: solo se han incluido en este grupo las empresas especializadas en la fabricación de dispositivos de cableado electrónico, no incorporándose por lo tanto aquellas dedicadas a la fabricación de dispositivos de cableado eléctrico.

5.2.1.2. Parámetros básicos

TABLA 5.3: PRINCIPALES PARÁMETROS SOBRE LA APORTACIÓN DEL SECTOR DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS AL HIPERSECTOR TIC

Fuente: INE y elaboración propia.

CONCEPTO	VALOR	% S/TOTAL HIPERSECTOR (%)
Empresas	442	1,8
Emplazamientos	486	1,8
Empleo	10.880	2,8
Tamaño medio de la empresa (en nº de empleados)	24,6	155,7

5.2.1.3. Distribución geográfica

TABLA 5.4: DISTRIBUCIÓN POR CC. AA. DE EMPRESAS, EMPLAZAMIENTOS Y EMPLEADOS DEL SECTOR DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS

Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Nº DE EMPRESAS	%	Nº DE EMPLAZAMIENTOS	%	Nº DE EMPLEADOS	%
Andalucía	29	6,6	32	6,6	1.241	11,4
Aragón	22	5,0	24	4,9	745	6,8
Asturias	2	0,5	3	0,6	6	0,1
Baleares	1	0,2	1	0,2	18	0,2
Canarias	1	0,2	1	0,2	33	0,3
Cantabria	3	0,7	4	0,8	20	0,2
Castilla y León	8	1,8	8	1,6	150	1,4
Castilla-La Mancha	9	2,0	14	2,9	66	0,6
Cataluña	168	38,0	181	37,2	3.433	31,6
Comunidad Valenciana	34	7,7	35	7,2	343	3,2
Extremadura	1	0,2	1	0,2	2	0,0
Galicia	4	0,9	4	0,8	69	0,6
La Rioja	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Madrid	84	19,0	87	17,9	1.851	17,0
Murcia	7	1,6	7	1,4	18	0,2
Navarra	15	3,4	16	3,3	656	6,0
País Vasco	54	12,2	68	14,0	2.229	20,5
TOTAL	442	100,0	486	100,0	10.880	100,0

5.2.1.4. Tipología de empresas

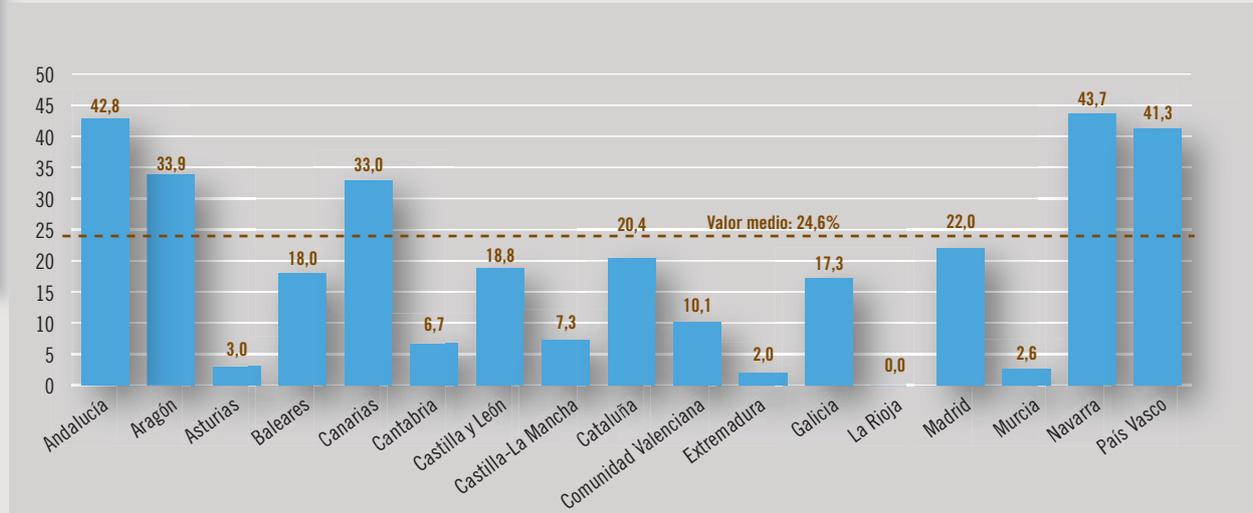
TABLA 5.5: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS POR CC. AA.

Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	TOTAL
Andalucía	42,8
Aragón	33,9
Asturias	3,0
Baleares	18,0
Canarias	33,0
Cantabria	6,7
Castilla y León	18,8
Castilla-La Mancha	7,3
Cataluña	20,4
Comunidad Valenciana	10,1
Extremadura	2,0
Galicia	17,3
La Rioja	0,0
Madrid	22,0
Murcia	2,6
Navarra	43,7
País Vasco	41,3
TOTAL	24,6

GRÁFICO 5.5: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS POR CC. AA.

Fuente: INE y elaboración propia.



5.2.1.5. Resumen

- Las 442 empresas fabricantes de componentes electrónicos representan el 1,8% de todas las del sector, empleando a 10.880 trabajadores, que supone un 2,8% de toda la fuerza laboral gracias a la mayor dimensión media de sus unidades de producción (24,6 personas por compañía).
- Cataluña y País Vasco, Comunidades con larga tradición industrial, son las regiones que aglutinan un mayor volumen de empresas y empleados.
- Los centros de producción de mayor tamaño, superiores a los 40 trabajadores se encuentran en Navarra, Andalucía y País Vasco.

5.2.2. Electrónica de consumo

5.2.2.1. Delimitación

Fabricación

- *264 Fabricación de productos electrónicos de consumo*: este grupo incluye la fabricación de videoconsolas, las cuales se encuentran clasificadas inicialmente entre las empresas dedicadas a otras actividades.
- *267 Fabricación de instrumentos de óptica y equipo fotográfico*: solo se han incluido en este estudio aquellas empresas dedicadas a la fabricación de equipo fotográfico digital, quedando por tanto excluidas de este grupo tanto los fabricantes de material óptico como los de cámaras tradicionales.
- *268 Fabricación de soportes magnéticos y ópticos*: se incluyen todas las empresas de este grupo.

Servicios de reparación y postventa

- *9521 Reparación de aparatos electrónicos de audio y vídeo de uso doméstico*: se incluyen todas las empresas de esta clase.

5.2.2.2. Parámetros básicos

TABLA 5.6: PRINCIPALES PARÁMETROS SOBRE LA APORTACIÓN DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA DE CONSUMO AL HIPERSECTOR TIC

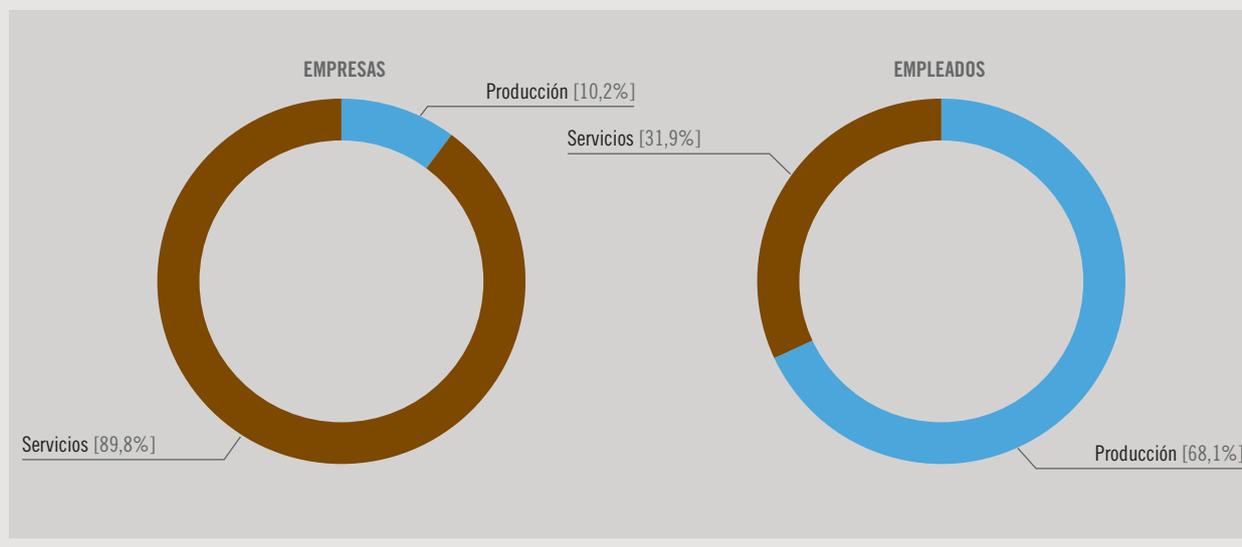
Fuente: INE y elaboración propia.

CONCEPTO	VALOR	% S/TOTAL HIPERSECTOR (%)
Empresas	924	3,8
Emplazamientos	1.047	3,9
Empleo	7.310	1,9
Tamaño medio de la empresa (en nº de empleados)	7,9	50,0

5.2.2.3. Distribución por actividades

GRÁFICO 5.6: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS Y EMPLEADOS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA DE CONSUMO POR ÁREAS DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



5.2.2.4. Distribución geográfica

TABLA 5.7: DISTRIBUCIÓN POR CC. AA. DE EMPRESAS, EMPLAZAMIENTOS Y EMPLEADOS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA DE CONSUMO

Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Nº DE EMPRESAS	%	Nº DE EMPLAZAMIENTOS	%	Nº DE EMPLEADOS	%
Andalucía	147	15,9	160	15,3	538	7,4
Aragón	39	4,2	46	4,4	303	4,1
Asturias	28	3,0	34	3,2	68	0,9
Baleares	8	0,9	12	1,1	22	0,3
Canarias	73	7,9	77	7,4	160	2,2
Cantabria	16	1,7	18	1,7	60	0,8
Castilla y León	51	5,5	55	5,3	133	1,8
Castilla-La Mancha	35	3,8	38	3,6	71	1,0
Cataluña	117	12,7	150	14,3	2.812	38,6
Comunidad Valenciana	122	13,2	127	12,1	612	8,4
Extremadura	7	0,8	7	0,7	19	0,3
Galicia	51	5,5	56	5,3	254	3,5
La Rioja	3	0,3	3	0,3	7	0,1
Madrid	153	16,6	183	17,5	1.993	27,3
Murcia	32	3,5	35	3,3	103	1,4
Navarra	7	0,8	9	0,9	19	0,3
País Vasco	35	3,8	39	3,7	127	1,7
TOTAL	924	100,0	1.047	100,0	7.310	100,0

5.2.2.5. Tipología de empresas

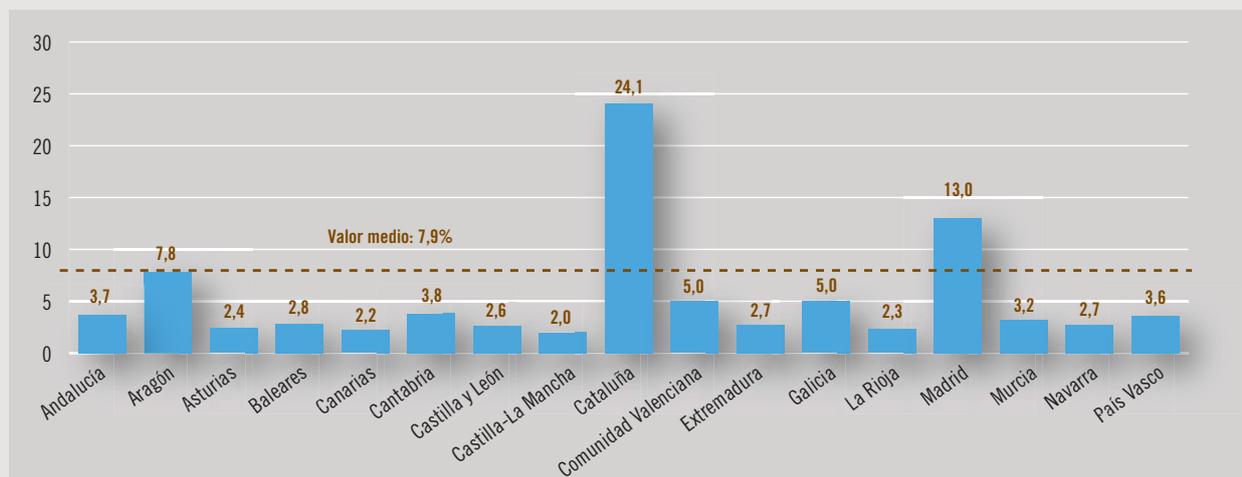
TABLA 5.8: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA DE CONSUMO POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y CC. AA.

Fuente: INE y elaboración propia.

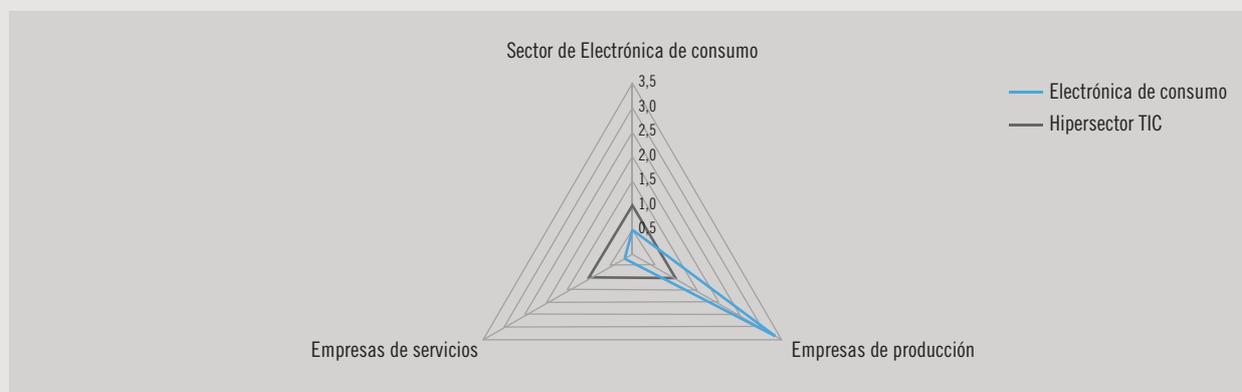
COMUNIDAD AUTÓNOMA	PRODUCCIÓN	SERVICIOS	TOTAL
Andalucía	57,0	2,5	3,7
Aragón	32,3	2,4	7,8
Asturias	0,0	2,4	2,4
Baleares	0,0	2,8	2,8
Canarias	0,0	2,2	2,2
Cantabria	26,0	2,3	3,8
Castilla y León	0,0	2,6	2,6
Castilla-La Mancha	0,4	1,9	2,0
Cataluña	73,5	3,0	24,1
Comunidad Valenciana	13,7	3,5	5,0
Extremadura	0,0	2,7	2,7
Galicia	67,0	2,4	5,0
La Rioja	0,0	2,3	2,3
Madrid	76,9	3,4	13,0
Murcia	3,0	3,2	3,2
Navarra	0,0	2,7	2,7
País Vasco	12,0	2,5	3,6
TOTAL	52,9	2,8	7,9

GRÁFICO 5.7: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA DE CONSUMO POR CC. AA.

Fuente: INE y elaboración propia.

**GRÁFICO 5.8: COMPARATIVA ENTRE EL TAMAÑO MEDIO DE UNA EMPRESA DEL HIPERSECTOR TIC Y EL DE LAS EMPRESAS TIPO DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA DE CONSUMO**

Fuente: INE y elaboración propia.



5.2.2.6. Resumen

- El sector de Electrónica de consumo cuenta con un total de 924 empresas, que suponen el 3,8% del total y emplea a 7.310 trabajadores, un 1,9% de la fuerza laboral del Hipersector.
- Sus empresas son las que tienen una menor dimensión media, pues con tan solo 7,9 trabajadores por compañía su tamaño es prácticamente la mitad que el de una organización tipo global.
- Esta situación es debida a que la mayor parte de las organizaciones forman parte de servicios técnicos y postventa, que contratan como media a 2,8 trabajadores por centro de trabajo, mientras que las entidades dedicadas a actividades de fabricación cuentan con 52,9 asalariados como media, si bien son solo el 10,2% de todas las empresas de este sector.
- Cataluña es la región con un mayor nivel de implantación de empresas fabricantes, con más del 40% de estas, mientras que las que se dedican a la actividad de servicios se distribuyen más homogéneamente a través del territorio nacional.

5.2.3. Electrónica profesional

5.2.3.1. Delimitación

Fabricación

- *2651 Fabricación de instrumentos y aparatos de medida, verificación y navegación:* solo han quedado incluidas dentro de esta clase aquellas dedicadas a la electrónica de defensa, detección y navegación.
- *266 Fabricación de equipos de radiación, electromédicos y electroterapéuticos:* se han incluido todas aquellas empresas dedicadas a la fabricación de equipos de electromedicina.

Integradores e instaladores

- *332 Instalación de máquinas y equipos industriales:* han sido incluidas las empresas de electrónica industrial, integradores e instaladores de este tipo de soluciones.

5.2.3.2. Parámetros básicos

TABLA 5.9: PRINCIPALES PARÁMETROS SOBRE LA APORTACIÓN DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA PROFESIONAL AL HIPERSECTOR TIC

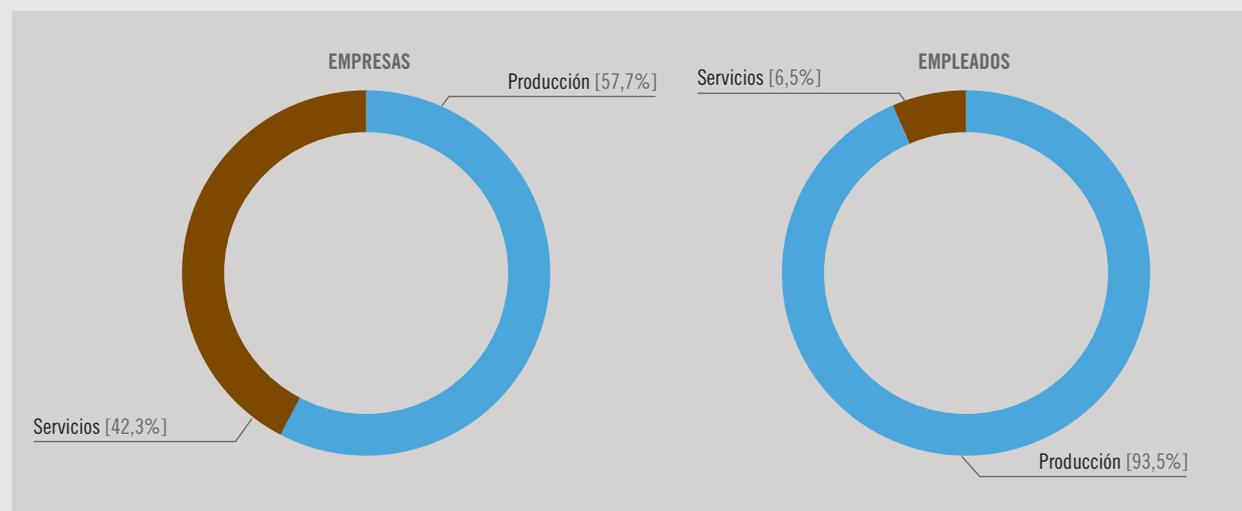
Fuente: INE y elaboración propia.

CONCEPTO	VALOR	% S/TOTAL HIPERSECTOR (%)
Empresas	111	0,5
Emplazamientos	118	0,4
Empleo	17.744	4,6
Tamaño medio de la empresa (en nº de empleados)	159,9	1.012,0

5.2.3.3. Distribución por actividades

GRÁFICO 5.9: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS Y EMPLEADOS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA PROFESIONAL POR ÁREAS DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



5.2.3.4. Distribución geográfica

TABLA 5.10: DISTRIBUCIÓN POR CC. AA. DE EMPRESAS, EMPLAZAMIENTOS Y EMPLEADOS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA PROFESIONAL

Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Nº DE EMPRESAS	%	Nº DE EMPLAZAMIENTOS	%	Nº DE EMPLEADOS	%
Andalucía	5	4,5	5	4,2	57	0,3
Aragón	3	2,7	3	2,5	43	0,2
Asturias	1	0,9	1	0,8	67	0,4
Baleares	2	1,8	2	1,7	9	0,1
Canarias	2	1,8	2	1,7	27	0,2
Cantabria	2	1,8	2	1,7	353	2,0
Castilla y León	2	1,8	2	1,7	9	0,1
Castilla-La Mancha	2	1,8	2	1,7	14	0,1
Cataluña	31	27,9	34	28,8	1.279	7,2
Comunidad Valenciana	5	4,5	5	4,2	181	1,0
Extremadura	1	0,9	1	0,8	2	0,0
Galicia	5	4,5	6	5,1	352	2,0
La Rioja	1	0,9	1	0,8	7	0,0
Madrid	37	33,3	40	33,9	14.570	82,1
Murcia	1	0,0	1	0,8	10	0,1
Navarra	1	0,9	1	0,8	16	0,1
País Vasco	10	9,0	10	8,5	748	4,2
TOTAL	111	100,0	118	100,0	17.744	100,0

5.2.3.5. Tipología de empresas

TABLA 5.11: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA PROFESIONAL POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y CC. AA.

Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	PRODUCCIÓN	SERVICIOS TÉCNICOS	TOTAL
Andalucía	0,0	11,4	11,4
Aragón	28,0	7,5	14,3
Asturias	0,0	67,0	67,0
Baleares	0,0	4,5	4,5
Canarias	23,0	4,0	13,5
Cantabria	176,5	0,0	176,5
Castilla y León	0,0	4,5	4,5
Castilla-La Mancha	6,0	8,0	7,0
Cataluña	40,1	43,6	41,3
Comunidad Valenciana	143,0	9,5	36,2
Extremadura	0,0	2,0	2,0
Galicia	110,7	10,0	70,4
La Rioja	0,0	7,0	7,0
Madrid	449,3	38,2	393,8
Murcia	0,0	10,0	10,0
Navarra	0,0	16,0	16,0
País Vasco	245,0	32,3	74,8
TOTAL	259,3	24,4	159,9

GRÁFICO 5.10: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA PROFESIONAL POR CC. AA.

Fuente: INE y elaboración propia.

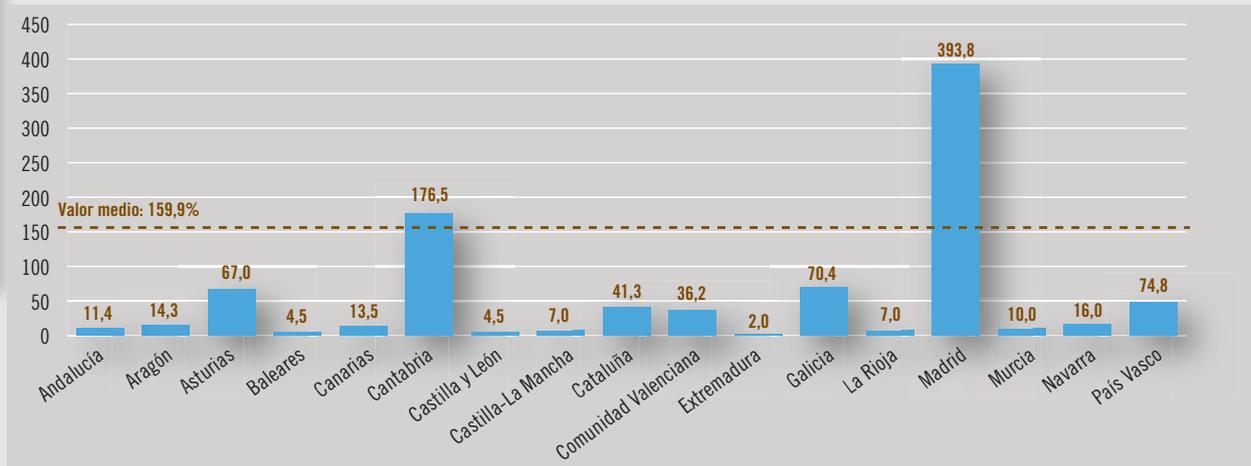
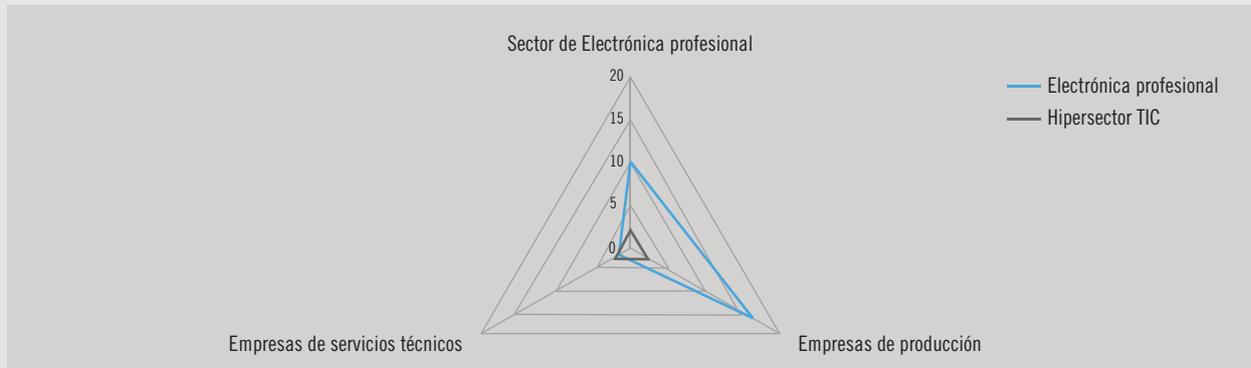


GRÁFICO 5.11: COMPARATIVA ENTRE EL TAMAÑO MEDIO DE UNA EMPRESA DEL HIPERSECTOR TIC Y EL DE LAS EMPRESAS TIPO DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA PROFESIONAL

Fuente: INE y elaboración propia.



5.2.3.6. Resumen

- El sector de Electrónica profesional es el que cuenta con un menor número de empresas, tan solo 111, las cuales representan el 0,5% de todas las del sector.
- A pesar de esta situación, este reducido número de compañías sostiene un total de 17.744 trabajadores, es decir, el 4,6% de toda la fuerza laboral del Hipersector.
- El 57,7% de todas las empresas se dedican a labores de producción, mientras el 42,3% restante se ocupan de actividades vinculadas al ámbito de los servicios.
- A pesar de esta proporción, teniendo en consideración el volumen de personal empleado, las compañías fabricantes ocupan a 93,5% de los trabajadores de este sector, mientras que los servicios técnicos ocupan al 6,5% restante.
- Este desequilibrio queda de manifiesto en el tamaño medio de sus centros de producción, pues el de una empresa fabricante alcanza las 259,3 personas, mientras que un servicio técnico tan solo alcanza las 24,3.
- Madrid y Cataluña son las Comunidades con un mayor número de empresas, más del 60% del total, si bien solo la Comunidad de Madrid aglutina el 82,1% de los empleados del sector.

5.2.4. Industrias de telecomunicación

5.2.4.1. Delimitación

- *263 Fabricación de equipos de telecomunicación*: como se ha comentado anteriormente, también incluye a las empresas fabricantes de equipos de radiodifusión y televisión que deberían formar parte del sector de electrónica industrial.

5.2.4.2. Parámetros básicos

TABLA 5.12: PRINCIPALES PARÁMETROS SOBRE LA APORTACIÓN DEL SECTOR DE INDUSTRIAS DE TELECOMUNICACIÓN AL HIPERSECTOR TIC

Fuente: INE y elaboración propia.

CONCEPTO	VALOR	% S/TOTAL HIPERSECTOR (%)
Empresas	187	0,8
Emplazamientos	215	0,8
Empleo	5.906	1,5
Tamaño medio de la empresa (en nº de empleados)	31,6	200,0

5.2.4.3. Distribución geográfica

TABLA 5.13: DISTRIBUCIÓN POR CC. AA. DE EMPRESAS, EMPLAZAMIENTOS Y EMPLEADOS DEL SECTOR DE INDUSTRIAS DE TELECOMUNICACIÓN

Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Nº DE EMPRESAS	%	Nº DE EMPLAZAMIENTOS	%	Nº DE EMPLEADOS	%
Andalucía	10	5,3	12	5,6	400	6,8
Aragón	15	8,0	16	7,4	568	9,6
Asturias	0	0,0	1	0,5	0	0,0
Baleares	0	0,0	1	0,5	0	0,0
Canarias	1	0,5	1	0,5	10	0,2
Cantabria	1	0,5	2	0,9	9	0,2
Castilla y León	1	0,5	1	0,5	2	0,0
Castilla-La Mancha	5	2,7	6	2,8	58	1,0
Cataluña	42	22,5	45	20,9	950	16,1
Comunidad Valenciana	17	9,1	18	8,4	687	11,6
Extremadura	1	0,5	1	0,5	7	0,1
Galicia	12	6,4	16	7,4	823	13,9
La Rioja	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Madrid	62	33,2	75	34,9	2.004	33,9
Murcia	1	0,5	1	0,5	13	0,2
Navarra	2	1,1	2	0,9	33	0,6
País Vasco	17	9,1	17	7,9	342	5,8
TOTAL	187	100,0	215	100,0	5.906	100,0

5.2.4.4. Tipología de empresas

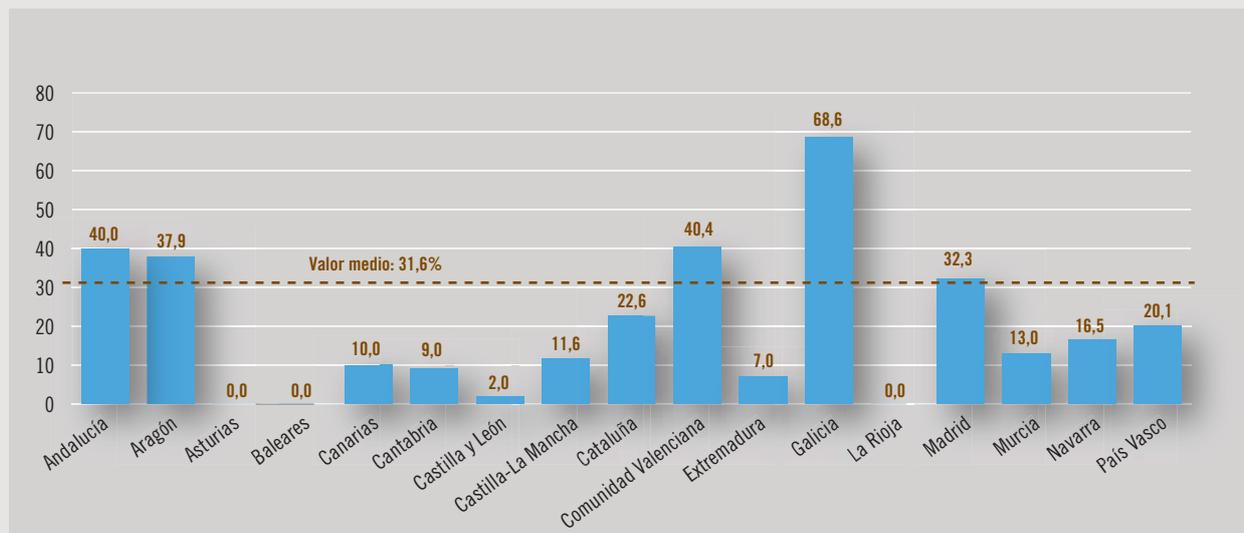
TABLA 5.14: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE INDUSTRIAS DE TELECOMUNICACIÓN POR CC. AA.

Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	TOTAL
Andalucía	40,0
Aragón	37,9
Asturias	0,0
Baleares	0,0
Canarias	10,0
Cantabria	9,0
Castilla y León	2,0
Castilla-La Mancha	11,6
Cataluña	22,6
Comunidad Valenciana	40,4
Extremadura	7,0
Galicia	68,6
La Rioja	0,0
Madrid	32,3
Murcia	13,0
Navarra	16,5
País Vasco	20,1
TOTAL	31,6

GRÁFICO 5.12: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE INDUSTRIAS DE TELECOMUNICACIÓN POR CC. AA.

Fuente: INE y elaboración propia.



5.2.4.5. Resumen

- El sector de Industrias de telecomunicación cuenta con 187 empresas que tienen un volumen de plantilla asociado de 5.906 trabajadores.
- El número de empresas dedicadas a esta actividad representa el 0,8% de todas las del Hipersector, si bien, gracias a que el tamaño medio de sus unidades de producción duplica al de una organización tipo global, esta proporción llega hasta el 1,5% en términos de empleo.
- Madrid y Cataluña vuelven a ser las dos regiones que acaparan más de la mitad de las empresas y trabajadores de este sector, resultado especialmente singular el importante peso relativo de la Comunidad Valenciana y, sobre todo, el de Galicia, que agrupa el 13,9% del empleo de este sector, mientras que la media agregada de las ocho actividades para la región es del 4,4%.

5.2.5. Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación (OPST)

5.2.5.1. Delimitación

- 611 Telecomunicaciones por cable: se incluyen todas las empresas que forman parte de este grupo.
- 612 Telecomunicaciones inalámbricas: se incluyen todas las empresas que forman parte de este grupo.
- 613 Telecomunicaciones por satélite: se incluyen todas las actividades que forman parte de este grupo.
- 619 Otras actividades de telecomunicación: se incluyen todas las actividades que forman parte de este grupo.

5.2.5.2. Parámetros básicos

TABLA 5.15: PRINCIPALES PARÁMETROS SOBRE LA APORTACIÓN DEL SECTOR DE OPERADORES/PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN AL HIPERSECTOR TIC

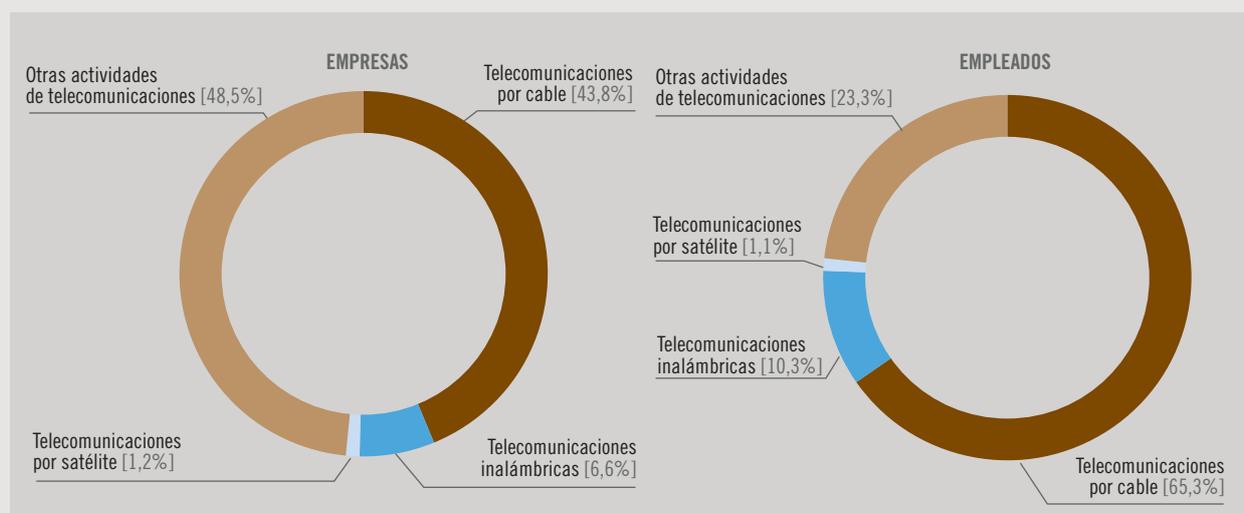
Fuente: INE y elaboración propia.

CONCEPTO	VALOR	% S/TOTAL HIPERSECTOR (%)
Empresas	1.936	7,9
Emplazamientos	2.036	7,5
Empleo	68.397	17,7
Tamaño medio de la empresa (en nº de empleados)	35,3	223,4

5.2.5.3. Distribución por actividades

GRÁFICO 5.13: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS Y EMPLEADOS DEL SECTOR DE OPERADORES/PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN POR ÁREAS DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



5.2.5.4. Distribución geográfica

TABLA 5.16: DISTRIBUCIÓN POR CC. AA. DE EMPRESAS, EMPLAZAMIENTOS Y EMPLEADOS DEL SECTOR DE OPERADORES/PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN

Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Nº DE EMPRESAS	%	Nº DE EMPLAZAMIENTOS	%	Nº DE EMPLEADOS	%
Andalucía	281	14,5	301	14,8	7.001	10,2
Aragón	42	2,2	42	2,1	1.446	2,1
Asturias	23	1,2	23	1,1	648	0,9
Baleares	65	3,4	68	3,3	848	1,2
Canarias	97	5,0	102	5,0	1.021	1,5
Cantabria	11	0,6	11	0,5	85	0,1
Castilla y León	46	2,4	53	2,6	1.359	2,0
Castilla-La Mancha	38	2,0	38	1,9	540	0,8
Cataluña	367	19,0	381	18,7	11.056	16,2
Comunidad Valenciana	222	11,5	234	11,5	6.018	8,8
Extremadura	22	1,1	22	1,1	552	0,8
Galicia	56	2,9	60	2,9	1.567	2,3
La Rioja	11	0,6	12	0,6	164	0,2
Madrid	466	24,1	487	23,9	28.943	42,3
Murcia	61	3,2	61	3,0	1.059	1,5
Navarra	13	0,7	14	0,7	316	0,5
País Vasco	115	5,9	127	6,2	5.774	8,4
TOTAL	1.936	100,0	2.036	100,0	68.397	100,0

5.2.5.5. Tipología de empresas

TABLA 5.17: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE OPERADORES/PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y CC. AA.

Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	CABLE	TELECOMUNICACIONES INALÁMBRICAS	TELECOMUNICACIONES POR SATÉLITE	OTRAS ACTIVIDADES	TOTAL
Andalucía	6,1	3,0	2,5	4,3	24,9
Aragón	13,3	4,4	4,5	6,4	34,4
Asturias	18,9	-	3,0	4,4	28,2
Baleares	3,8	69,0	-	9,5	13,0
Canarias	4,0	4,5	3,5	2,6	10,5
Cantabria	2,0	-	-	54,7	7,7
Castilla y León	2,7	5,4	-	8,9	29,5
Castilla-La Mancha	2,6	2,0	-	10,7	14,2
Cataluña	3,4	3,0	2,8	13,7	30,1
Comunidad Valenciana	7,1	3,3	-	3,7	27,1
Extremadura	4,2	6,7	-	10,0	25,1
Galicia	9,4	3,0	4,0	8,1	28,0
La Rioja	4,0	-	-	39,7	14,9
Madrid	156,0	452,4	243,0	45,6	62,1
Murcia	2,9	11,0	4,0	7,4	17,4
Navarra	9,0	-	-	9,5	24,3
País Vasco	169,4	9,0	2,0	5,9	50,2
TOTAL	52,5	55,2	34,0	16,9	25,3

GRÁFICO 5.14: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE OPERADORES/PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN POR CC. AA.

Fuente: INE y elaboración propia.

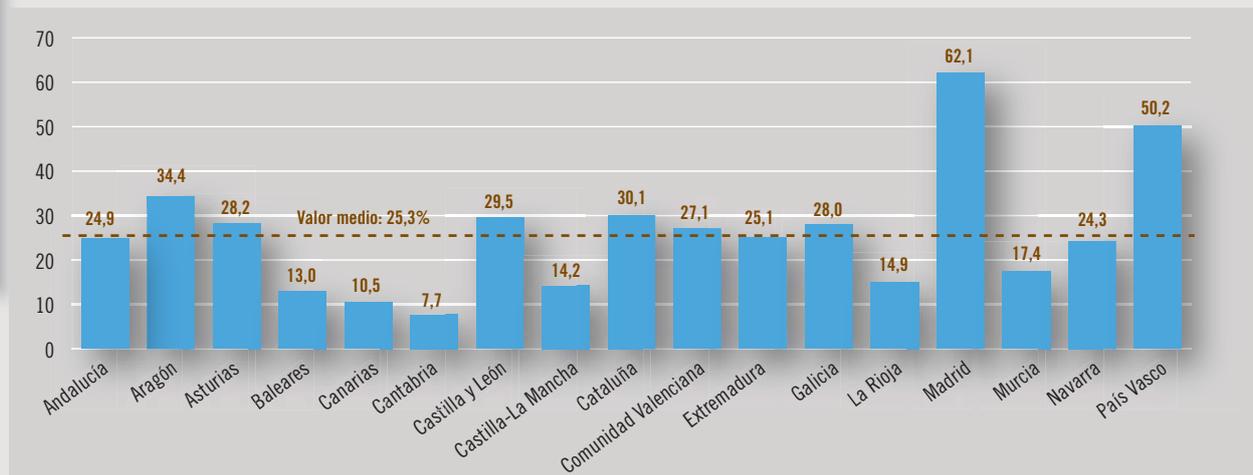
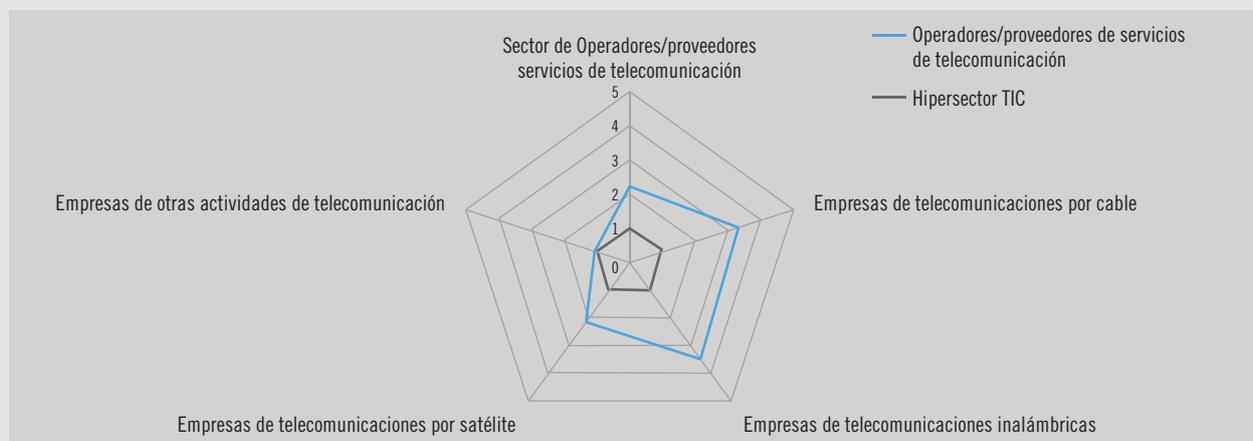


GRÁFICO 5.15: COMPARATIVA ENTRE EL TAMAÑO MEDIO DE UNA EMPRESA DEL HIPERSECTOR TIC Y EL DE LAS EMPRESAS TIPO DEL SECTOR DE OPERADORES/PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN

Fuente: INE y elaboración propia.



5.2.5.6. Resumen

- Los Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación representan un total de 1.936 compañías, el 7,9% del Hipersector.
- El tamaño medio de estas organizaciones es el segundo más alto de todos los sectores, que con 35,3 personas supera en 19,5 a la media conjunta.
- Estas empresas tienen una plantilla asociada de 68.397 trabajadores, es decir, el 17,7% de toda la fuerza laboral TIC.
- Las empresas ligadas a servicios fijos son las que mantienen un mayor volumen de trabajadores, mientras que las dedicadas a servicios de comunicaciones a empresas son las más numerosas.
- Madrid es la Comunidad con un mayor volumen de empresas de este sector (24,1%), estando vinculado a este colectivo el 42,3% del empleo, pues el tamaño medio de un operador o proveedor de servicios de telecomunicación en esta región es de 62,1 personas, muy superior al valor medio anteriormente mencionado.
- Cantabria y Canarias cuentan con las empresas con un menor tamaño medio (7,7 y 10,5 trabajadores respectivamente).

5.2.6. Tecnologías de la información

5.2.6.1. Delimitación

Hardware

- *262 Fabricación de ordenadores y periféricos*: se incluyen todas las empresas que forman parte de este grupo.

Software

- *5829 Edición de otros programas informáticos*: ha sido considerada solo esta clase dentro del grupo 582, pues la 5821 Edición de videojuegos forma parte del sector de Contenidos digitales.

Servicios TI

- *620 Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática*: se trata del grupo que incorpora el mayor número de empresas, si bien una pequeña parte de estas, la correspondiente a empresas de desarrollo especializadas en entorno y plataformas móviles, han sido tratadas en el sector de Contenidos digitales, dentro de la actividad de Contenidos para móviles.
- *6311 Proceso de datos, hosting y actividades relacionadas*: ha sido considerada solo esta clase dentro del grupo 631, pues la 6312 Portales web forma parte del sector de Contenidos digitales.
- *951 Reparación de ordenadores y equipos de comunicación*: se han incluido todas las empresas pertenecientes a este grupo.

5.2.6.2. Parámetros sectoriales básicos

TABLA 5.18: PRINCIPALES PARÁMETROS SOBRE LA APORTACIÓN DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN AL HIPERSECTOR TIC

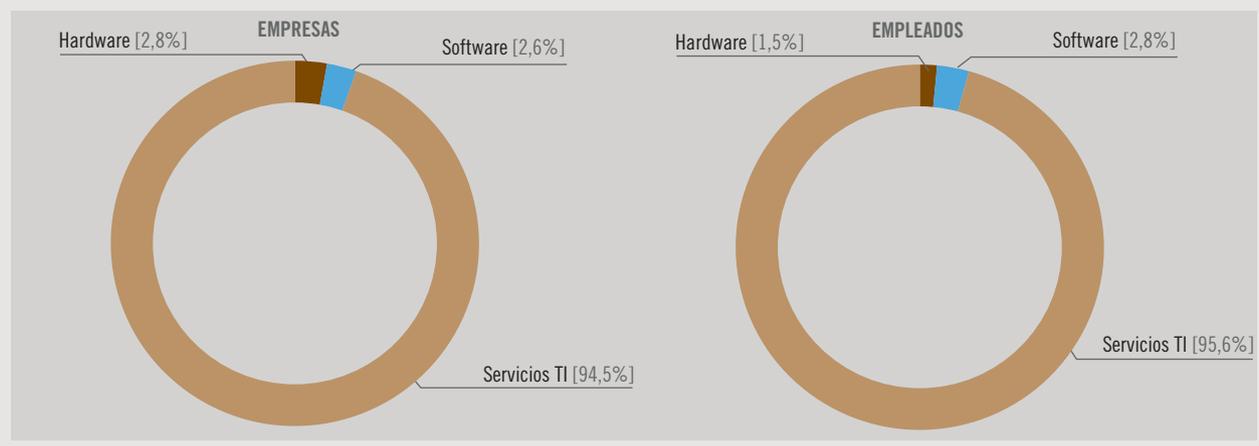
Fuente: INE y elaboración propia.

CONCEPTO	VALOR	% S/TOTAL HIPERSECTOR (%)
Empresas	14.469	59,4
Emplazamientos	16.234	59,8
Empleo	194.820	50,5
Tamaño medio de la empresa (en nº de empleados)	13,5	85,4

5.2.6.3. Distribución por actividades

GRÁFICO 5.16: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS Y EMPLEADOS DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN POR ÁREAS DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



5.2.6.4. Distribución geográfica

TABLA 5.19: DISTRIBUCIÓN POR CC. AA. DE EMPRESAS, EMPLAZAMIENTOS Y EMPLEADOS DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Nº DE EMPRESAS	%	Nº DE EMPLAZAMIENTOS	%	Nº DE EMPLEADOS	%
Andalucía	1.390	9,6	1.735	10,7	15.101	7,8
Aragón	349	2,4	396	2,4	3.035	1,6
Asturias	251	1,7	298	1,8	2.165	1,1
Baleares	305	2,1	322	2,0	1.852	1,0
Canarias	421	2,9	483	3,0	2.686	1,4
Cantabria	126	0,9	144	0,9	1.016	0,5
Castilla y León	451	3,1	552	3,4	2.201	1,1
Castilla-La Mancha	308	2,1	356	2,2	1.795	0,9
Cataluña	3.193	22,1	3.473	21,4	31.712	16,3
Comunidad Valenciana	1.261	8,7	1.458	9,0	7.205	3,7
Extremadura	102	0,7	155	1,0	497	0,3
Galicia	635	4,4	706	4,3	4.098	2,1
La Rioja	59	0,4	75	0,5	607	0,3
Madrid	4.322	29,9	4.678	28,8	104.459	53,6
Murcia	286	2,0	322	2,0	1.687	0,9
Navarra	151	1,0	166	1,0	1.568	0,8
País Vasco	859	5,9	905	5,6	13.136	6,7
TOTAL	14.469	100,0	16.234	100,0	194.820	100,0

5.2.6.4. Tipología de empresas

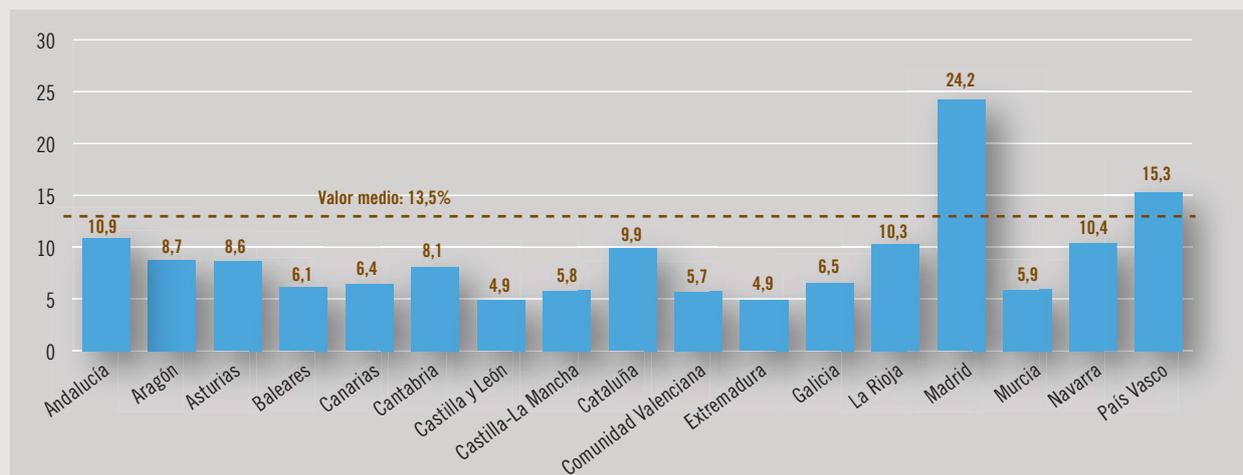
TABLA 5.20: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y CC. AA.

Fuente: INE y elaboración propia.

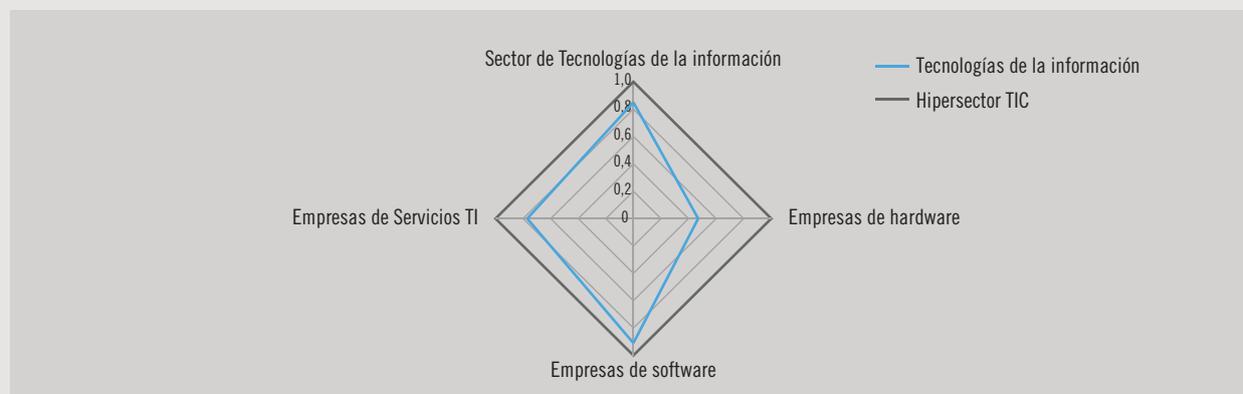
COMUNIDAD AUTÓNOMA	HARDWARE	SOFTWARE	SERVICIOS TI	TOTAL
Andalucía	9,2	6,7	8,8	10,9
Aragón	2,8	7,3	7,7	8,7
Asturias	5,4	7,0	7,4	8,6
Baleares	4,4	6,4	5,8	6,1
Canarias	4,3	8,1	5,6	6,4
Cantabria	10,7	4,6	7,1	8,1
Castilla y León	3,6	14,1	3,8	4,9
Castilla-La Mancha	2,4	5,4	5,1	5,8
Cataluña	7,6	16,1	9,0	9,9
Comunidad Valenciana	9,9	7,6	4,7	5,7
Extremadura	3,0	2,5	3,3	4,9
Galicia	1,7	5,8	5,9	6,5
La Rioja	1,5	-	8,3	10,3
Madrid	8,0	25,3	22,7	24,2
Murcia	1,4	5,7	5,4	5,9
Navarra	8,0	5,5	9,5	10,4
País Vasco	5,8	19,3	14,5	15,3
TOTAL	7,4	14,4	12,1	13,5

GRÁFICO 5.17: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN POR CC. AA.

Fuente: INE y elaboración propia.

**GRÁFICO 5.18: COMPARATIVA ENTRE EL TAMAÑO MEDIO DE UNA EMPRESA DEL HIPERSECTOR TIC Y EL DE LAS EMPRESAS TIPO DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**

Fuente: INE y elaboración propia.



5.2.6.5 Resumen

- El sector de Tecnologías de la información lo componen un total de 14.469 compañías que ocupan a 194.820 trabajadores.
- Representa en número de empresas el 59,4% del Hipersector TIC, y en número de trabajadores su peso se reduce hasta el 50,5% debido al tamaño medio de sus unidades de producción, ligeramente inferior a la media.
- Las actividades de prestación de servicios TI son las que aglutinan el mayor volumen, tanto de empresas como de personas (en torno al 95%).
- La Comunidad de Madrid acapara más del 50% de las empresas y empleados de este sector. A esta región, le sigue Cataluña de forma que entre ambas suman casi el 70% de las cifras de empleo y centros de trabajo.
- El tamaño medio de una empresa de esta área es de 13,5 empleados, ligeramente inferior a los 15,8 de una empresa tipo del Hipersector TIC.
- Las empresas con menor tamaño son las dedicadas a la fabricación de equipos, pues cuentan con 7,4 trabajadores.
- El valor más elevado lo tienen las compañías de edición de programas de ordenador, con 14,4 trabajadores.

5.2.7. Contenidos digitales

5.2.7.1. Delimitación

Audiovisual

- Grupos *601 Actividades de radiodifusión* y *602 Actividades de programación y emisión de TV*, así como las de las clases *5916 Actividades de producciones de programas de TV* y *5918 Actividades de distribución del programas de TV*: incluye todas las empresas de estos grupos y clases.

Cine/vídeo

- Incorpora todas las empresas del grupo *591 Actividades cinematográficas y de vídeo*, excepto las clases 5916 y 5918 que forman parte del área audiovisual.

Videojuegos

- Se incluyen todas las empresas de la clase *5821 Edición de videojuegos*, habiendo sido excluidas las especializadas en plataformas y entornos móviles que han sido trasladadas al área correspondiente de este sector. Han sido incorporadas también en esta área aquellas empresas del grupo 620 Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática especializadas en el desarrollo de videojuegos.

Música

- Todas las empresas del grupo *592 Actividades de grabación de sonido y edición musical*.

Publicaciones digitales

- Se han incluido en el área todas aquellas empresas que forman parte del grupo *581 Edición de libros, periódicos y otras actividades editoriales* y que a la fecha de elaboración de este informe tenían en marcha algún proyecto de digitalización de sus contenidos tradicionales.

Internet

- Se incluyen en este ámbito todas las empresas que forman parte de la clase *6312 Portales web*.

Contenidos para móviles

- Se trata de la única área que no tiene una correspondencia directa con un código de grupo o clase CNAE. Se han incluido en este ámbito las empresas proveedores de servicios *premium* de contenidos para móviles —siendo estas excluidas del sector de operadores de telecomunicación—, aquellos editores de software para videojuegos especializados en plataformas y entornos móviles —eliminadas por tanto del área de edición de videojuegos—, así como las empresas especializadas en desarrollo de programas para entornos y plataformas móviles.

5.2.7.2. Parámetros básicos

TABLA 5.21: PRINCIPALES PARÁMETROS SOBRE LA APORTACIÓN DEL SECTOR DE CONTENIDOS DIGITALES AL HIPERSECTOR TIC

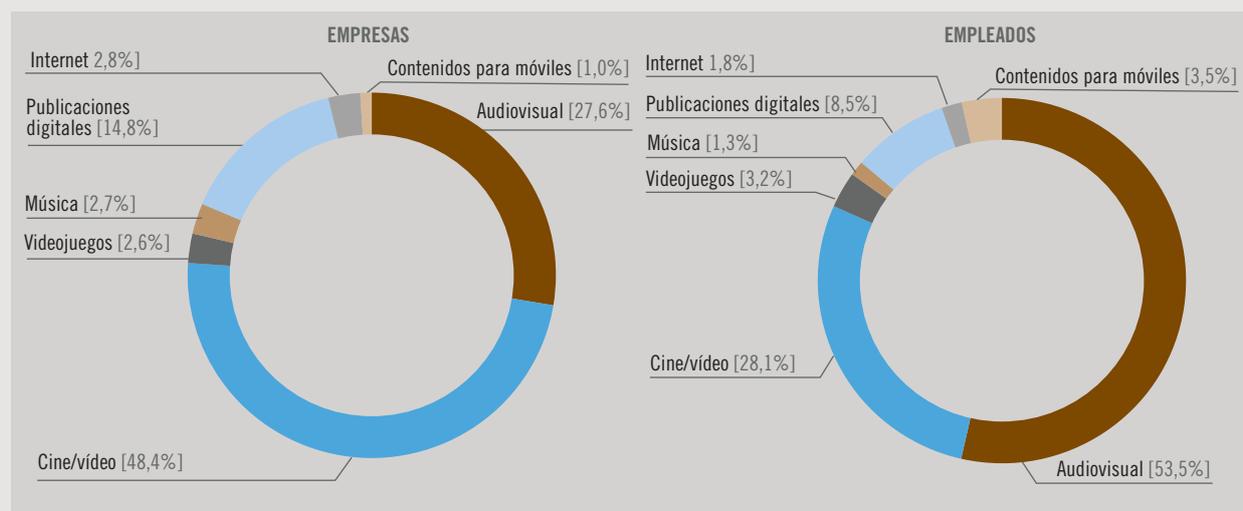
Fuente: INE y elaboración propia.

CONCEPTO	VALOR	% S/TOTAL HIPERSECTOR (%)
Empresas	6.166	25,3
Emplazamientos	6.861	25,3
Empleo	77.741	20,1
Tamaño medio de la empresa (en nº de empleados)	12,6	79,7

5.2.7.3. Distribución por actividades

GRÁFICO 5.19: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS Y EMPLEADOS DEL SECTOR DE CONTENIDOS DIGITALES POR ÁREAS DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



5.2.7.4. Distribución geográfica

TABLA 5.22: DISTRIBUCIÓN POR CC. AA. DE EMPRESAS, EMPLAZAMIENTOS Y EMPLEADOS DEL SECTOR DE CONTENIDOS DIGITALES

Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Nº DE EMPRESAS	%	Nº DE EMPLAZAMIENTOS	%	Nº DE EMPLEADOS	%
Andalucía	734	11,9	810	11,8	9.149	11,8
Aragón	98	1,6	135	2,0	1.480	1,9
Asturias	86	1,4	103	1,5	1.238	1,6
Baleares	138	2,2	161	2,3	2.752	3,5
Canarias	245	4,0	273	4,0	2.241	2,9
Cantabria	48	0,8	54	0,8	467	0,6
Castilla y León	162	2,6	213	3,1	2.248	2,9
Castilla-La Mancha	132	2,1	156	2,3	2.078	2,7
Cataluña	1.253	20,3	1.367	19,9	16.263	20,9
Comunidad Valenciana	495	8,0	552	8,0	5.139	6,6
Extremadura	71	1,2	85	1,2	1.150	1,5
Galicia	263	4,3	327	4,8	3.524	4,5
La Rioja	24	0,4	28	0,4	228	0,3
Madrid	1.823	29,6	1.951	28,4	23.121	29,7
Murcia	115	1,9	130	1,9	1.822	2,3
Navarra	62	1,0	71	1,0	542	0,7
País Vasco	417	6,8	440	6,4	4.319	5,6
TOTAL	6.166	100,0	6.861	100,0	77.741	100,0

5.2.7.5. Tipología de empresas

TABLA 5.23: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE CONTENIDOS DIGITALES POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y CC. AA.

Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	AUDIOVISUAL	CINE/VÍDEO	VIDEOJUEGOS	MÚSICA	PUBLICACIONES DIGITALES	INTERNET	CONTENIDOS PARA MÓVILES	TOTAL
Andalucía	17,9	8,8	10,9	4,9	6,9	5,8	17,0	12,5
Aragón	23,5	10,4	0,0	2,0	9,8	0,0	3,0	15,1
Asturias	26,8	6,4	8,5	2,0	6,7	8,0	8,0	14,4
Baleares	38,5	9,2	0,0	2,5	6,9	4,0	19,0	19,9
Canarias	12,1	6,8	3,0	3,8	3,3	3,6	0,0	9,1
Cantabria	9,3	6,6	2,3	0,0	4,1	2,3	140,0	9,7
Castilla y León	22,5	6,6	37,2	0,8	9,7	5,2	19,0	13,9
Castilla-La Mancha	24,9	4,6	0,0	2,0	11,4	2,3	5,0	15,7
Cataluña	30,1	7,9	14,3	11,3	7,3	18,2	17,0	13,0
Comunidad Valenciana	17,4	7,3	6,3	3,0	6,2	4,2	10,0	10,4
Extremadura	22,3	10,6	0,0	0,0	9,4	1,5	0,0	16,2
Galicia	31,0	7,4	9,0	2,5	6,3	8,1	29,5	13,3
La Rioja	12,4	7,6	0,0	0,0	4,3	1,0	0,0	9,5
Madrid	35,6	6,3	23,3	10,0	7,6	7,3	138,6	12,7
Murcia	21,7	9,8	5,5	2,0	5,5	6,3	37,0	15,8
Navarra	10,2	10,0	7,0	2,5	7,2	1,3	0,0	8,7
País Vasco	23,4	7,6	10,3	2,5	6,9	7,2	23,0	10,4
TOTAL	24,4	7,3	15,2	6,3	7,3	8,2	44,5	12,6

GRÁFICO 5.20: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE CONTENIDOS DIGITALES POR CC. AA.

Fuente: INE y elaboración propia.

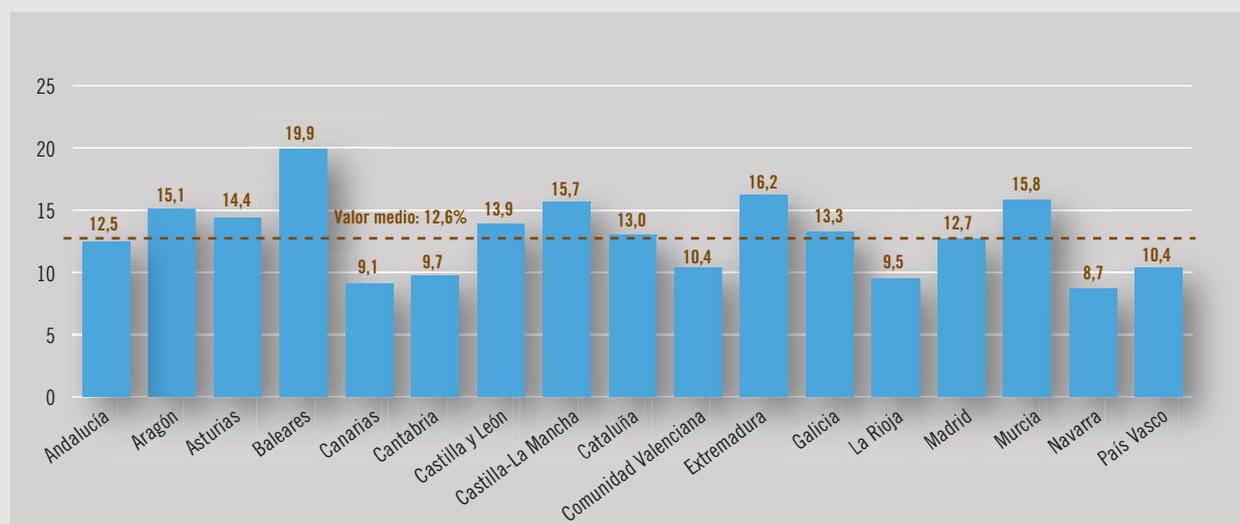
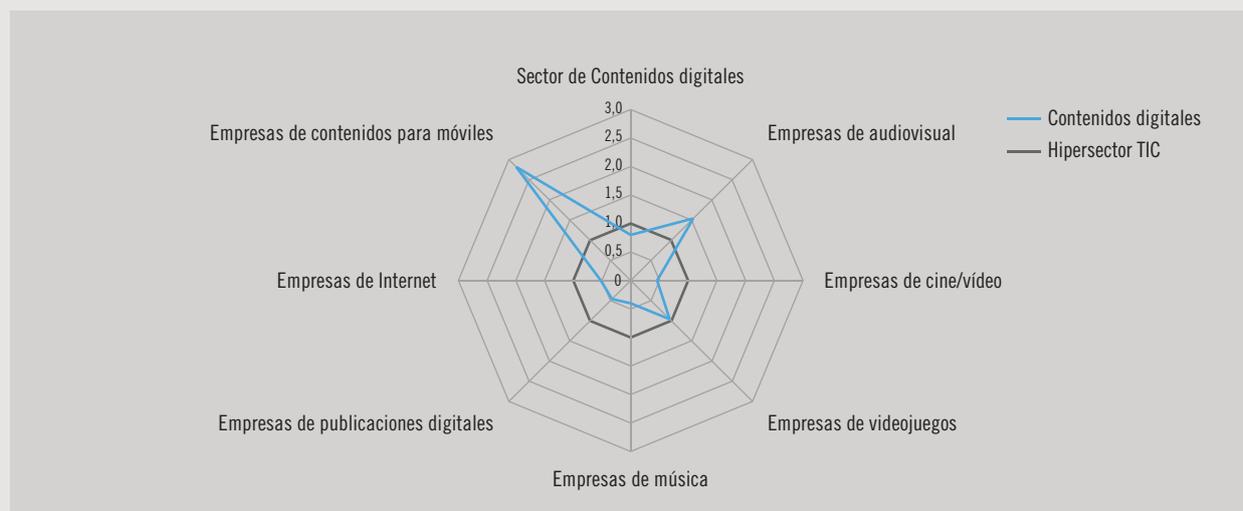


GRÁFICO 5.21: COMPARATIVA ENTRE EL TAMAÑO MEDIO DE UNA EMPRESA DEL HIPERSECTOR TIC Y EL DE LAS EMPRESAS TIPO DEL SECTOR DE CONTENIDOS DIGITALES

Fuente: INE y elaboración propia.



5.2.7.6. Resumen

- El sector de Contenidos digitales lo conforman un total de 6.166 empresas, con un volumen de empleo asociado de 77.741 trabajadores.
- Se trata del segundo sector con un mayor volumen de compañías y plantilla asociada (25,3% de las empresas y 20,1% de los trabajadores).
- Es un sector que cuenta con un perfil muy heterogéneo de organizaciones, algunas de las cuales provienen de áreas y actividades con una larga tradición, como es el caso de las que provienen del ámbito del cine, la radio, la televisión o el área editorial, frente a otras de muy corta vida como son las orientadas al mundo de Internet, los contenidos para móviles o el software para videojuegos.
- La dedicadas al ámbito audiovisual, a pesar de que solo suponen el 27,4% de todas las compañías de este sector, representan el 53,5% de su fuerza laboral, al contrario de lo que le ocurre a las empresas del cine y el vídeo, que suman el 48,4% de las entidades activas, aunque tan solo suponen el 28,1% de la plantilla agregada del sector de Contenidos digitales. En cualquier caso, entre ambas suman más del 75% de todas de las empresas y empleados.
- El resto de las actividades, excepto las publicaciones digitales, tienen participaciones inferiores al 3,5% tanto en número de compañías como en asalariados.
- El tamaño medio de cada unidad de producción varía mucho en función de la actividad desarrollada. Así, las de mayor dimensión (44,5 personas) son las dedicadas a la generación de contenidos para móviles, mientras que las de edición musical, con tan solo 6,3 personas por compañía, son las más pequeñas.
- El área audiovisual, que es la que cuenta con mayor volumen de empleados, ocupa como media a 24,4 personas por entidad.
- Desde una perspectiva territorial, Madrid y Cataluña son las Comunidades con una mayor concentración de empresas y personas, con un peso superior al 50%. Esta concentración solo es algo inferior en el área audiovisual.

5.2.8. Otras actividades TIC

5.2.8.1. Delimitación

Fabricación

- 2931 Fabricación de equipos eléctricos y electrónicos para vehículos a motor: se han tomado de esta clase únicamente las empresas dedicadas a la fabricación de equipos electrónicos para vehículos a motor, quedando fuera por lo tanto aquellas compañías dedicadas a la producción de equipos eléctricos.

Reparación y servicios postventa

- 3313 Reparación de equipos electrónicos y ópticos: solo se han incluido las que se dedican a la reparación de equipos electrónicos.

5.2.8.2. Parámetros básicos

TABLA 5.24: PRINCIPALES PARÁMETROS SOBRE LA APORTACIÓN DEL SECTOR DE OTRAS ACTIVIDADES TIC AL HIPERSECTOR TIC

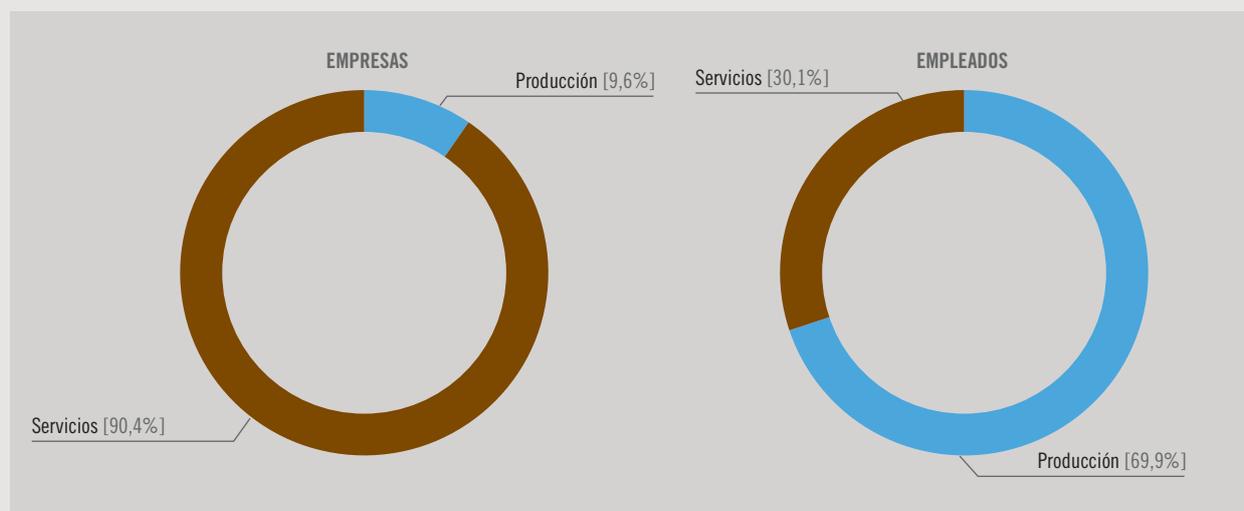
Fuente: INE y elaboración propia.

CONCEPTO	VALOR	% S/TOTAL HIPERSECTOR (%)
Empresas	136	0,6
Emplazamientos	151	0,6
Empleo	3.211	0,8
Tamaño medio de la empresa (en nº de empleados)	23,6	149,4

5.2.8.3. Distribución por actividades

GRÁFICO 5.22: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS Y EMPLEADOS DEL SECTOR OTRAS ACTIVIDADES TIC POR ÁREAS DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



5.2.8.4. Distribución geográfica

TABLA 5.25: DISTRIBUCIÓN POR CC. AA. DE EMPRESAS, EMPLAZAMIENTOS Y EMPLEADOS DEL SECTOR DE OTRAS ACTIVIDADES TIC

Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Nº DE EMPRESAS	%	Nº DE EMPLAZAMIENTOS	%	Nº DE EMPLEADOS	%
Andalucía	13	9,6	15	9,9	469	14,6
Aragón	7	5,1	8	5,3	59	1,9
Asturias	4	2,9	5	3,3	15	0,5
Baleares	4	2,9	4	2,6	36	1,1
Canarias	4	2,9	5	3,3	19	0,6
Cantabria	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Castilla y León	5	3,7	6	4,0	23	0,7
Castilla-La Mancha	3	2,2	3	2,0	164	5,1
Cataluña	32	23,5	35	23,2	1.285	40,0
Comunidad Valenciana	11	8,1	12	7,9	64	2,0
Extremadura	3	2,2	4	2,6	7	0,2
Galicia	8	5,9	9	6,0	21	0,7
La Rioja	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Madrid	25	18,4	28	18,5	732	22,8
Murcia	4	2,9	4	2,6	8	0,2
Navarra	5	3,7	5	3,3	253	7,9
País Vasco	8	5,9	8	5,3	56	1,7
TOTAL	136	100,0	151	100,0	3.211	100,0

5.2.8.5. Tipología de empresas

TABLA 5.26: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE OTRAS ACTIVIDADES TIC POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y CC. AA.

Fuente: INE y elaboración propia.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	PRODUCCIÓN	SERVICIOS TÉCNICOS	TOTAL
Andalucía	396,0	6,1	36,1
Aragón	28,0	5,2	8,4
Asturias	0,0	3,8	3,8
Baleares	0,0	9,0	9,0
Canarias	0,0	4,8	4,8
Cantabria	0,0	0,0	0,0
Castilla y León	0,0	4,6	4,6
Castilla-La Mancha	159,0	2,5	54,7
Cataluña	133,5	18,6	40,2
Comunidad Valenciana	0,0	5,8	5,8
Extremadura	0,0	2,3	2,3
Galicia	0,0	2,6	2,6
La Rioja	0,0	0,0	0,0
Madrid	309,0	5,0	29,3
Murcia	0,0	2,0	2,0
Navarra	121,0	3,7	50,6
País Vasco	0,0	7,0	7,0
TOTAL	172,6	7,9	23,6

GRÁFICO 5.23: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE OTRAS ACTIVIDADES TIC POR CC. AA.

Fuente: INE y elaboración propia.

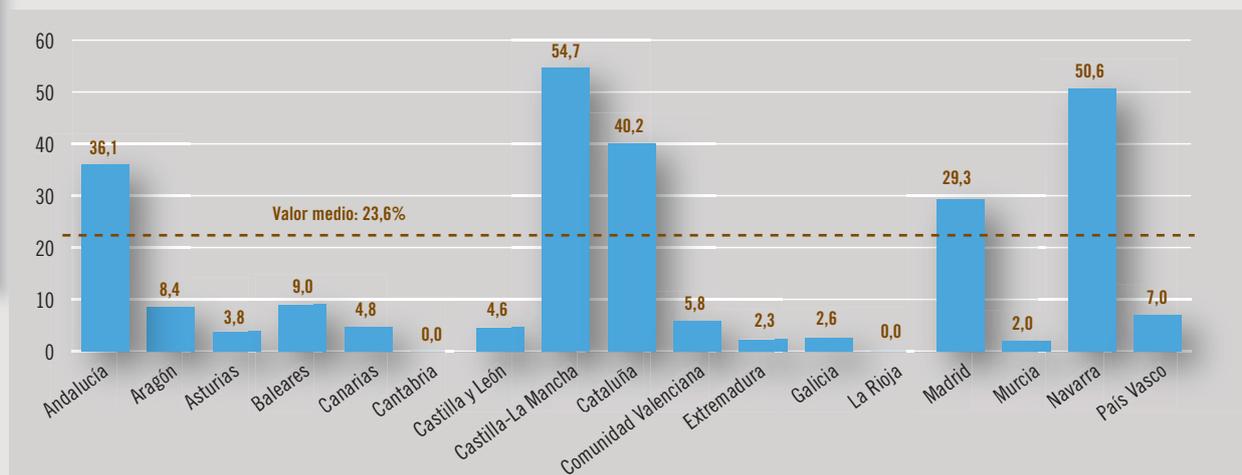
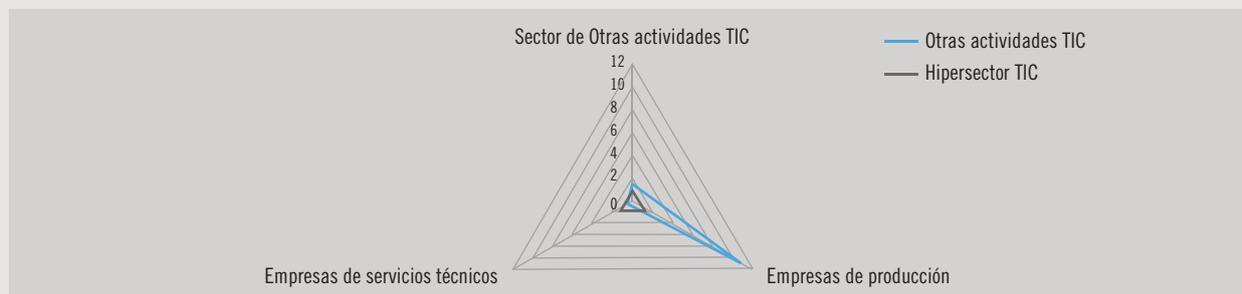


GRÁFICO 5.24: COMPARATIVA ENTRE EL TAMAÑO MEDIO DE UNA EMPRESA DEL HIPERSECTOR TIC Y EL DE LAS EMPRESAS TIPO DEL SECTOR DE OTRAS ACTIVIDADES TIC

Fuente: INE y elaboración propia.



5.2.8.6. Resumen

- Las empresas del sector de Otras actividades TIC se dedican a la fabricación de sistemas de electrónica para el automóvil y a la instalación e integración de equipos industriales. Se trata de un total de 136 empresas que cuentan con una plantilla asociada de 3.211 empleados.
- Este sector tiene un peso sobre el conjunto del Hipersector cifrado entre el 0,6% y el 0,8%, en función de la variable que se utilice para su cálculo.
- El 9,6% de sus empresas se encuentran vinculadas a actividades productivas, mientras el 90,4% restante lo hace en labores de integración y prestación de servicios.
- No obstante, y debido al diferente tamaño medio de sus centros de producción, las empresas fabricantes agrupan al 69,9% de los empleados de este sector, mientras el 30,1% restante están vinculados a las compañías de servicios.
- Efectivamente, una empresa tipo dedicada a la fabricación cuenta con 172,6 empleados como media, mientras que en una de servicios esta cifra desciende hasta los 7,9 trabajadores.
- Desde el punto de vista territorial es importante destacar el papel que juegan en este sector la localización de implantaciones de fábricas de automóviles, pues regiones con este tipo de plantas de producción como Cataluña o Navarra cuentan en sus Comunidades con una mayor concentración de empresas y, por lo tanto, de empleados.

5.3. ANÁLISIS TERRITORIAL

Una vez realizada esta revisión para caracterizar al Hipersector TIC a través de los diferentes sectores que lo componen, este nuevo apartado se dedica a realizar una disección de esta realidad mediante la revisión de su estructura territorial.

Para facilitar al lector la interpretación de las variables y comparativas analizadas, se realiza a continuación una breve explicación de la información contenida en esta visión territorial con las fichas diseñadas a tal efecto.

Cada una de las fichas la componen dos tablas, la primera de ellas referida al número de empresas y emplazamientos de estas compañías en la región analizada con su desglose a través de los ocho sectores que componen el Hipersector TIC. La segunda muestra el número de empleados y el tamaño medio de las unidades productivas, también con el correspondiente detalle desglosado por sectores.

Ambas tablas incluyen una información de referencia sobre el peso de la Comunidad analizada para el conjunto de la actividad económica del país (en relación al número de empresas, de empleados y al tamaño medio de sus organizaciones).

Para facilitar esta labor comparativa ha sido incluido un gráfico que, de forma sumarial, permite observar aquellos aspectos en los que la Comunidad tratada se encuentra por encima o por debajo de la media nacional. Así, las variables incluidas en este gráfico son:

- **Empresas del Hipersector:** indica si el peso del Hipersector TIC a través del número de empresas es superior o inferior al que la región registra para el conjunto de su actividad económica.
- **Empleados del Hipersector:** indica si el peso del Hipersector TIC a través del número de trabajadores es superior o inferior al que registra la región para el conjunto de su actividad económica.
- **Tamaño medio de empresas del Hipersector:** muestra si el tamaño de una unidad productiva del Hipersector TIC es mayor o menor que el de una empresa tipo global en la región.

A continuación se realiza una comparativa para cada uno de los ocho sectores en los que se estructura el Hipersector:

- **Empresas de Componentes electrónicos.**
- **Empresas de Electrónica de consumo.**
- **Empresas de Electrónica profesional.**
- **Empresas de Industrias de telecomunicación.**
- **Empresas de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación.**
- **Empresas de Tecnologías de la información.**
- **Empresas de Contenidos digitales.**
- **Empresas de Otras actividades TIC.**

Mostrándose en cada una de ellas la representatividad del sector correspondiente respecto al peso que tiene el Hipersector TIC para la Comunidad analizada en función del número de empresas.

5.3.1. Andalucía

Andalucía es la tercera Comunidad Autónoma más representativa del Hipersector TIC, tanto por número de empresas (2.609) como por volumen de trabajadores contratados en estas (35.085), con pesos respectivos del 10,7% y 9,1%.

Estos valores, en cualquier caso, se encuentran alejados de lo que esta región supone para la economía española en su conjunto, pues representa el 15,5% de todos los trabajadores del país y el 15,6% de las empresas.



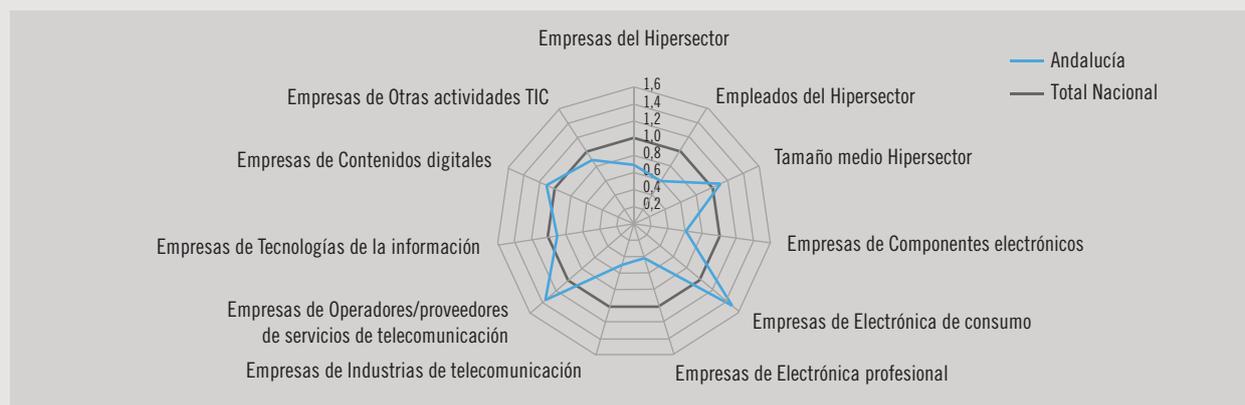
TABLA 5.27: TIPOLOGÍA DE LAS EMPRESAS EN ANDALUCÍA POR SECTORES DE ACTIVIDAD CON RELACIÓN AL NÚMERO DE EMPRESAS Y EMPLAZAMIENTOS

Fuente: INE y elaboración propia.

INFORMACIÓN DE REFERENCIA GENERAL				
Porcentaje de empresas en la C. A. de todos los sectores sobre el total nacional	15,6			
Porcentaje de empresas sobre el total de empresas del Hipersector	10,7			
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A EMPRESAS DEL HIPERSECTOR EN LA C. A.				
SECTOR	EMPRESAS		EMPLAZAMIENTOS	
	Nº EMPRESAS	% S/TOTAL HIPERSECTOR	Nº EMPLAZAMIENTOS	% S/TOTAL HIPERSECTOR
Componentes electrónicos	29	1,1	32	1,0
Electrónica de consumo	147	5,6	160	5,2
Electrónica profesional	5	0,2	5	0,2
Industrias de telecomunicación	10	0,4	12	0,4
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	281	10,8	301	9,8
Tecnologías de la información	1.390	53,3	1.735	56,5
Contenidos digitales	734	28,1	810	26,4
Otras actividades TIC	13	0,5	15	0,5
TOTAL	2.609	100,0	3.070	100,0

GRÁFICO 5.25: SITUACIÓN RELATIVA DE ANDALUCÍA RESPECTO A LA MEDIA NACIONAL

Fuente: INE y elaboración propia.



Los sectores de Electrónica de consumo y de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación, con 147 y 281 empresas respectivamente, son los que, en proporción a su dimensión, aportan un mayor número de compañías, si bien los de Tecnologías de la información y Contenidos digitales son los que más suman en términos absolutos. Por el contrario, el sector de Electrónica profesional es el que ostenta una menor representación, tanto en términos absolutos como relativos.

El tamaño de una compañía radicada en esta Comunidad Autónoma es inferior en algo más de dos empleados (13,4 personas) a la referencia media del Hipersector y los tres grandes sectores ocupan al 92,4% de la plantilla que se concentra en esta región.

TABLA 5.28: TIPOLOGÍA DE EMPRESAS EN ANDALUCÍA POR SECTORES DE ACTIVIDAD CON RELACIÓN AL NÚMERO DE EMPLEADOS Y TAMAÑO MEDIO

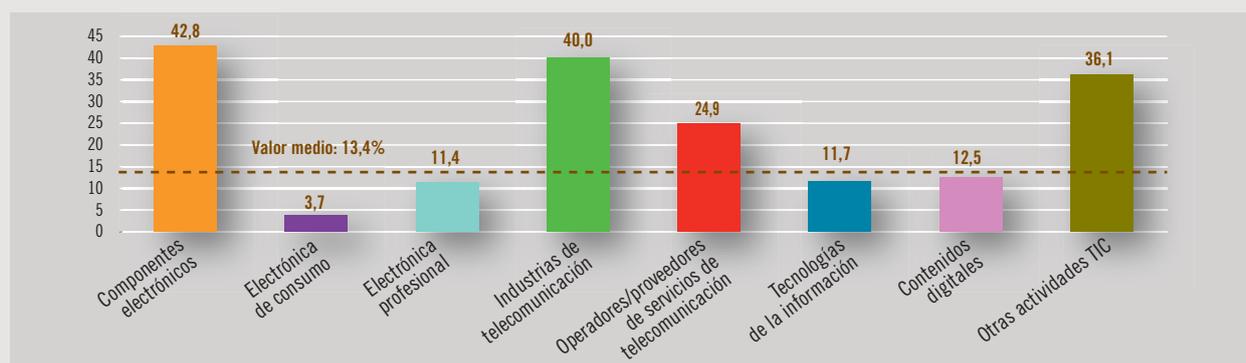
Fuente: INE y elaboración propia.

INFORMACIÓN DE REFERENCIA GENERAL			
Porcentaje de empleados en la C. A. sobre el total nacional			15,5
Porcentaje de empleados en TIC en la C. A. sobre total empleados en el Hipersector			9,1
Tamaño medio de las empresas en la C. A. (nº de empleados)			12,1
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A EMPRESAS DEL HIPERSECTOR EN LA C. A.			
SECTOR	EMPLEADOS		TAMAÑO MEDIO
	Nº EMPLEADOS	% S/TOTAL HIPERSECTOR	
Componentes electrónicos	1.241	3,5	42,8
Electrónica de consumo	538	1,5	3,7
Electrónica profesional	57	0,2	11,4
Industrias de telecomunicación	400	1,1	40,0
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	7.001	20,0	24,9
Tecnologías de la información	16.230	46,3	11,7
Contenidos digitales	9.149	26,1	12,5
Otras actividades TIC	469	1,3	36,1
TOTAL	35.085	100,0	13,4

El sector de Electrónica de consumo es el que cuenta con las empresas de menor tamaño, con tan solo 3,7 empleados de media, mientras que el de los Componentes electrónicos (42,8), el de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación (40,0) y el de Otras actividades TIC, con 36,1 trabajadores, están muy por encima de la media de la región, cifrada en 13,4 asalariados.

GRÁFICO 5.26: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS EN ANDALUCÍA POR SECTORES DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



5.3.2. Aragón

Aragón cuenta con 575 empresas (2,4% en términos relativos) y 9.540 empleados contratados por estas, lo que representa un 2,5% de todos los trabajadores del Hipersector, lo que significa que el tamaño medio de sus unidades de producción se cifra en 16,6 asalariados, muy por encima de la media general.

Su aportación se encuentra, por lo tanto, ligeramente por debajo de lo que esta Comunidad representa para el conjunto de la economía española, pues en número de empresas supone el 2,9%, algo similar a lo que ocurre en términos de empleo con un 3,0% de la población ocupada.



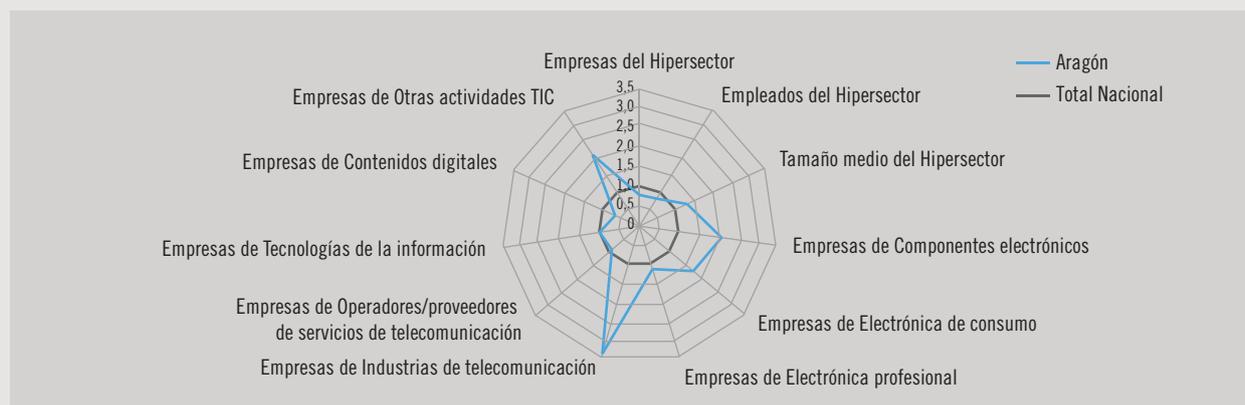
TABLA 5.29: TIPOLOGÍA DE LAS EMPRESAS EN ARAGÓN POR SECTORES DE ACTIVIDAD CON RELACIÓN AL NÚMERO DE EMPRESAS Y EMPLAZAMIENTOS

Fuente: INE y elaboración propia.

INFORMACIÓN DE REFERENCIA GENERAL				
Porcentaje de empresas en la C. A. de todos los sectores sobre el total nacional	2,9			
Porcentaje de empresas sobre el total de empresas del Hipersector	2,4			
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A EMPRESAS DEL HIPERSECTOR EN LA C.A.				
SECTOR	EMPRESAS		EMPLAZAMIENTOS	
	Nº EMPRESAS	% S/TOTAL HIPERSECTOR	Nº EMPLAZAMIENTOS	% S/TOTAL HIPERSECTOR
Componentes electrónicos	22	3,8	24	3,6
Electrónica de consumo	39	6,8	46	6,9
Electrónica profesional	3	0,5	3	0,4
Industrias de telecomunicación	15	2,6	16	2,4
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	42	7,3	42	6,3
Tecnologías de la información	349	60,7	396	59,1
Contenidos digitales	98	17,0	135	20,1
Otras actividades TIC	7	1,2	8	1,2
TOTAL	575	100,0	670	100,0

GRÁFICO 5.27: SITUACIÓN RELATIVA DE ARAGÓN RESPECTO A LA MEDIA NACIONAL

Fuente: INE y elaboración propia.



El sector que más empresas aporta en relación con su peso relativo en la Comunidad Autónoma es el de Industrias de telecomunicación, que con 15 compañías representa el 8,0% del total nacional de este, si bien en términos absolutos son los de Tecnologías de la información (349) y Contenidos digitales (98) las actividades que cuentan con un mayor número de entidades.

TABLA 5.30: TIPOLOGÍA DE EMPRESAS EN ARAGÓN POR SECTORES DE ACTIVIDAD CON RELACIÓN AL NÚMERO DE EMPLEADOS Y TAMAÑO MEDIO

Fuente: INE y elaboración propia.

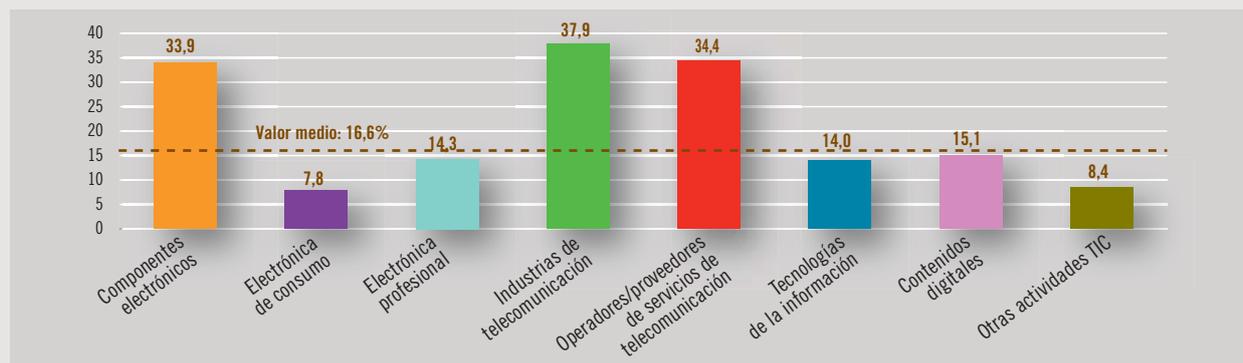
INFORMACIÓN DE REFERENCIA GENERAL			
Porcentaje de empleados en la C. A. sobre el total nacional			3,0
Porcentaje de empleados en TIC en la C. A. sobre total empleados en el Hipersector			2,5
Tamaño medio de las empresas en la C. A. (nº de empleados)			12,4
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A EMPRESAS DEL HIPERSECTOR EN LA C. A.			
SECTOR	EMPLEADOS		TAMAÑO MEDIO
	Nº EMPLEADOS	% S/TOTAL HIPERSECTOR	
Componentes electrónicos	745	7,8	33,9
Electrónica de consumo	303	3,2	7,8
Electrónica profesional	43	0,5	14,3
Industrias de telecomunicación	568	6,0	37,9
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	1.446	15,2	34,4
Tecnologías de la información	4.896	51,3	14,0
Contenidos digitales	1.480	15,5	15,1
Otras actividades TIC	59	0,6	8,4
TOTAL	9.540	100,0	16,6

Aragón es una de las Comunidades con unidades productivas de mayor dimensión, situación esta que se debe a que sus empresas del ámbito de las Tecnologías de la información (14,0) y sobre todo las de Contenidos digitales (15,1) —que son las que marcan la tendencia general por el número de empresas y empleados asociados— tienen un tamaño medio superior a sus correspondientes referencias nacionales.

Los sectores de Industrias de telecomunicación (37,9), Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación (34,4) y Componentes electrónicos (33,9) son lo que tienen las mayores unidades productivas, mientras que el de Electrónica de consumo (7,8) se encuentra en el extremo opuesto.

GRÁFICO 5.28: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS EN ARAGÓN POR SECTORES DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



5.3.3. Asturias

Las 395 empresas localizadas en Asturias cuentan en sus plantillas con un total de 4.991 trabajadores con pesos respectivos del 1,6% y 1,3% respecto al total del Hipersector TIC.

El sector de Tecnologías de la información es el que cuenta con una mayor aportación a la región en número de empresas, tanto en términos absolutos como relativos, siendo especialmente destacable el peso que suponen las 28 compañías dedicadas a la Electrónica de consumo, haciendo que su peso duplique al que corresponde a la referencia media nacional (3,8% para el conjunto del país frente al 7,1% que supone cuando se circunscribe la distribución a la región analizada).

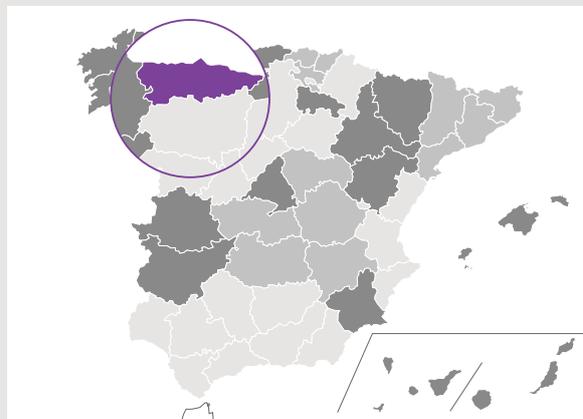


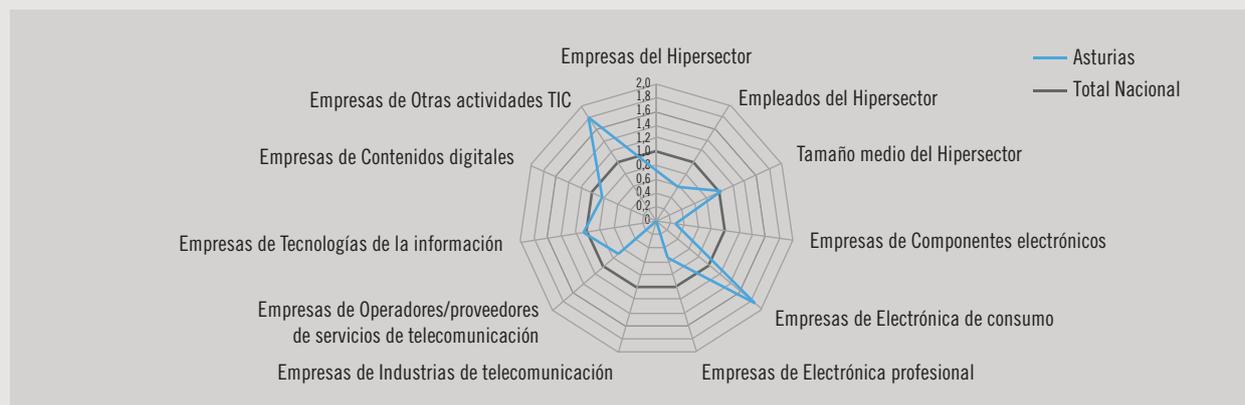
TABLA 5.31: TIPOLOGÍA DE LAS EMPRESAS EN ASTURIAS POR SECTORES DE ACTIVIDAD CON RELACIÓN AL NÚMERO DE EMPRESAS Y EMPLAZAMIENTOS

Fuente: INE y elaboración propia.

INFORMACIÓN DE REFERENCIA GENERAL				
Porcentaje de empresas en la C. A. de todos los sectores sobre el total nacional	2,2			
Porcentaje de empresas sobre el total de empresas del Hipersector	1,6			
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A EMPRESAS DEL HIPERSECTOR EN LA C. A.				
SECTOR	EMPRESAS		EMPLAZAMIENTOS	
	Nº EMPRESAS	% S/TOTAL HIPERSECTOR	Nº EMPLAZAMIENTOS	% S/TOTAL HIPERSECTOR
Componentes electrónicos	2	0,5	3	0,6
Electrónica de consumo	28	7,1	34	7,3
Electrónica profesional	1	0,3	1	0,2
Industrias de telecomunicación	0	0,0	1	0,2
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	23	5,8	23	4,9
Tecnologías de la información	251	63,5	298	63,7
Contenidos digitales	86	21,8	103	22,0
Otras actividades TIC	4	1,0	5	1,1
TOTAL	395	100,0	468	100,0

GRÁFICO 5.29: SITUACIÓN RELATIVA DE ASTURIAS RESPECTO A LA MEDIA NACIONAL

Fuente: INE y elaboración propia.



Por lo que respecta al empleo, esta región, como referencia general, representa el 2,2% de la población ocupada, siendo el tamaño medio de sus empresas de 12,2 trabajadores.

TABLA 5.32: TIPOLOGÍA DE EMPRESAS EN ASTURIAS POR SECTORES DE ACTIVIDAD CON RELACIÓN AL NÚMERO DE EMPLEADOS Y TAMAÑO MEDIO

Fuente: INE y elaboración propia.

INFORMACIÓN DE REFERENCIA GENERAL			
Porcentaje de empleados en la C. A. sobre el total nacional			2,2
Porcentaje de empleados en TIC en la C. A. sobre total empleados en el Hipersector			1,3
Tamaño medio de las empresas en la C. A. (nº de empleados)			12,2
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A EMPRESAS DEL HIPERSECTOR EN LA C. A.			
SECTOR	EMPLEADOS		TAMAÑO MEDIO
	Nº EMPLEADOS	% S/TOTAL HIPERSECTOR	
Componentes electrónicos	6	0,1	3,0
Electrónica de consumo	68	1,4	2,4
Electrónica profesional	67	1,3	67,0
Industrias de telecomunicación	0	0,0	0,0
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	648	13,0	28,2
Tecnologías de la información	2.949	59,1	11,7
Contenidos digitales	1.238	24,8	14,4
Otras actividades TIC	15	0,3	3,8
TOTAL	4.991	100,0	12,6

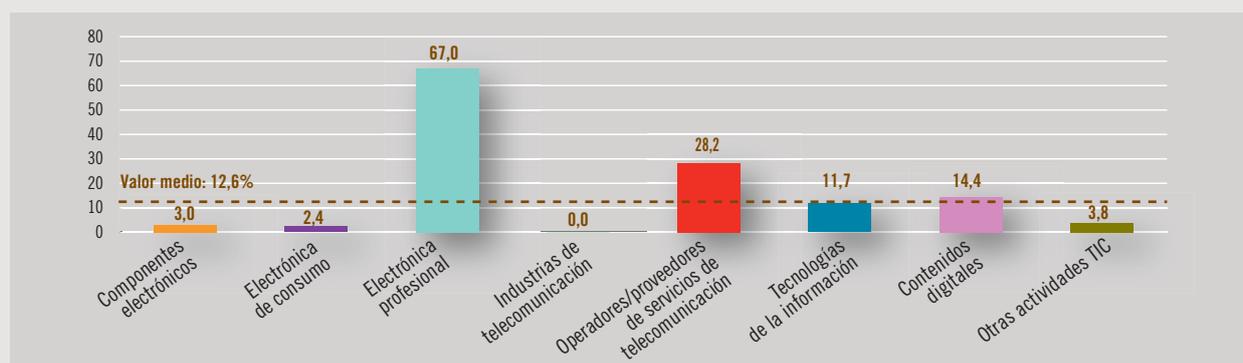
El sector de Tecnologías de la información aglutina prácticamente el 60% del empleo del Hipersector en la región (2.949 trabajadores), si bien el tamaño medio de sus empresas hace que esta proporción se reduzca respecto a lo que representa el volumen general de empresas.

El sector de Electrónica profesional es el que cuenta con empresas de mayor dimensión, si bien se trata de situaciones singulares al ser muy reducido el universo analizado.

Los Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación son los que tienen una plantilla promedio más dimensionada, aunque esta es inferior a la media nacional; al contrario de lo que ocurre en el sector de los Contenidos digitales, que cuenta con 14,4 trabajadores de media en la Comunidad, mientras que la referencia para el conjunto del país es de 12,6 asalariados.

GRÁFICO 5.30: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS EN ASTURIAS POR SECTORES DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



5.3.4. Baleares

Baleares es una de las dos Comunidades Autónomas insulares que forman parte del territorio nacional, característica esta que le confiere ciertas singularidades. Cuenta con 523 empresas (2,1% en términos relativos) y 7.420 empleados contratados por estas, lo que representa un 1,9% de todos los trabajadores del Hipersector.

Su aportación se encuentra ligeramente por debajo de la que esta región representa para el conjunto de la economía española pues, en número de empresas, supone el 2,8% de todas las del país y se produce el mismo efecto observado con relación al tamaño de sus centros de trabajo, los cuales son algo más pequeños en la región, tanto en la comparativa general como el la correspondiente al Hipersector TIC.

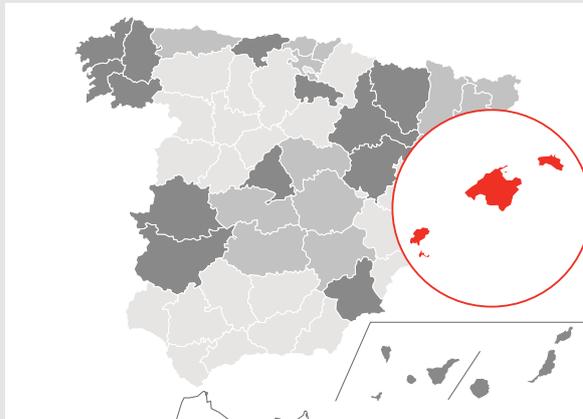


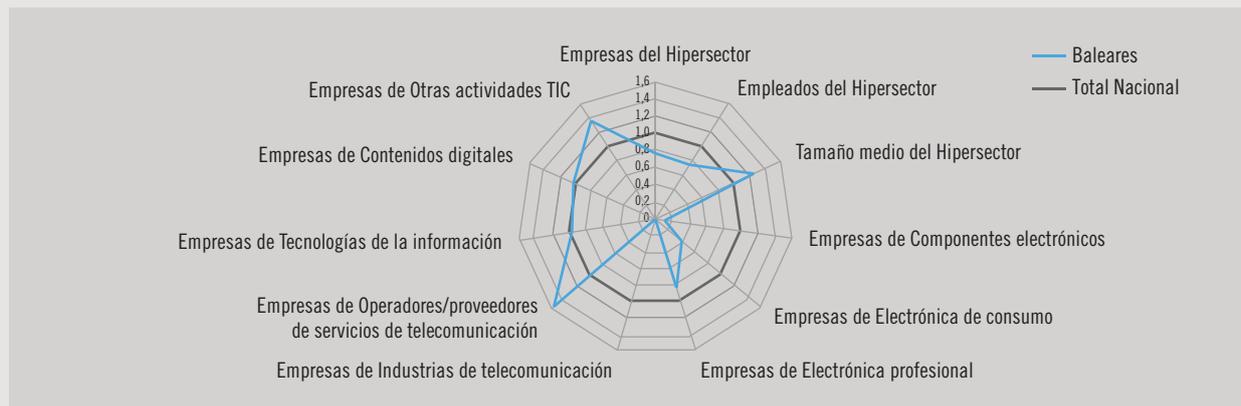
TABLA 5.33: TIPOLOGÍA DE LAS EMPRESAS EN BALEARES POR SECTORES DE ACTIVIDAD CON RELACIÓN AL NÚMERO DE EMPRESAS Y EMPLAZAMIENTOS

Fuente: INE y elaboración propia.

INFORMACIÓN DE REFERENCIA GENERAL				
Porcentaje de empresas en la C. A. de todos los sectores sobre el total nacional			2,8	
Porcentaje de empresas sobre el total de empresas del Hipersector			2,1	
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A EMPRESAS DEL HIPERSECTOR EN LA C. A.				
SECTOR	EMPRESAS		EMPLAZAMIENTOS	
	Nº EMPRESAS	% S/TOTAL HIPERSECTOR	Nº EMPLAZAMIENTOS	% S/TOTAL HIPERSECTOR
Componentes electrónicos	1	0,2	1	0,2
Electrónica de consumo	8	1,5	12	2,1
Electrónica profesional	2	0,4	2	0,4
Industrias de telecomunicación	0	0,0	1	0,2
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	65	12,4	68	11,9
Tecnologías de la información	305	58,3	322	56,4
Contenidos digitales	138	26,4	161	28,2
Otras actividades TIC	4	0,8	4	0,7
TOTAL	523	100,0	571	100,0

GRÁFICO 5.31: SITUACIÓN RELATIVA DE BALEARES RESPECTO A LA MEDIA NACIONAL

Fuente: INE y elaboración propia.



Por lo que respecta al número de empresas, el sector que representa una proporción superior a la media registrada en la región es el de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación, si bien los que marcan la tendencia general en todos los apartados por los recursos que acumulan a su alrededor son los de Contenidos digitales y Tecnologías de la información.

Las actividades de fabricación, en general, son las que cuentan con una menor implantación en las islas, de forma que sus sectores asociados (Industrias de telecomunicación y Componentes electrónicos) realizan muy escasas aportaciones en todos los análisis.

TABLA 5.34: TIPOLOGÍA DE EMPRESAS EN BALEARES POR SECTORES DE ACTIVIDAD CON RELACIÓN AL NÚMERO DE EMPLEADOS Y TAMAÑO MEDIO

Fuente: INE y elaboración propia.

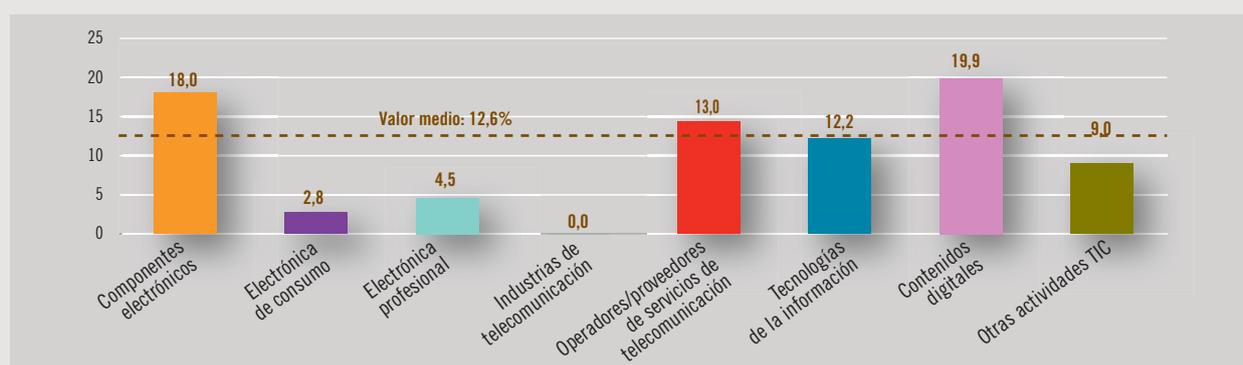
INFORMACIÓN DE REFERENCIA GENERAL			
Porcentaje de empleados en la C. A. sobre el total nacional	2,6		
Porcentaje de empleados en TIC en la C. A. sobre total empleados en el Hipersector	1,9		
Tamaño medio de las empresas en la C. A. (nº de empleados)	11,2		
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A EMPRESAS DEL HIPERSECTOR EN LA C. A.			
SECTOR	EMPLEADOS		TAMAÑO MEDIO
	Nº EMPLEADOS	% S/TOTAL HIPERSECTOR	
Componentes electrónicos	18	0,2	18,0
Electrónica de consumo	22	0,3	2,8
Electrónica profesional	9	0,1	4,5
Industrias de telecomunicación	0	0,0	0,0
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	848	11,4	13,0
Tecnologías de la información	3.735	50,3	12,2
Contenidos digitales	2.752	37,1	19,9
Otras actividades TIC	36	0,5	9,0
TOTAL	7.420	100,0	14,2

Por lo que respecta al empleo, el 98,8% lo acaparan los tres grandes sectores del Hipersector, siendo especialmente llamativa la aportación del de Contenidos digitales, que con 2.752 trabajadores agrega al 37,1% de toda la fuerza de trabajo TIC en esta Comunidad Autónoma.

El tamaño medio de una organización en la región es de 14,2 empleados, 1,6 personas menor que la referencia sectorial agregada, y las únicas actividades que superan este valor medio son la Fabricación de componentes (18,0) y los Contenidos digitales (19,9).

GRÁFICO 5.32: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS EN BALEARES POR SECTORES DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



5.3.5. Canarias

Canarias representa para el conjunto de la economía el 4,2% de las empresas y del empleo en términos de personal ocupado, y el tamaño medio de sus empresas es de 12,1 trabajadores, ligeramente inferior a la media nacional.

Esta realidad, particularizada para el Hipersector, supone un total de 844 empresas (el 3,5%) que cuentan en sus plantillas con 8.132 empleados, lo que significa que el tamaño medio de estas es de 9,6 trabajadores, más de seis personas inferior a la media nacional, lo que hace que su aportación en el ámbito TIC sea muy inferior respecto a la que la Comunidad registra para el conjunto de la economía del país.

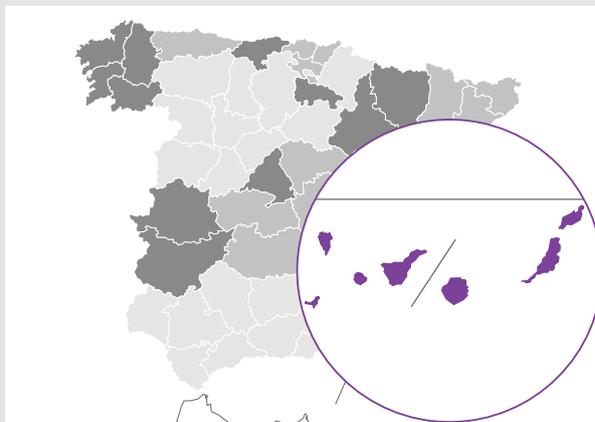


TABLA 5.35: TIPOLOGÍA DE LAS EMPRESAS EN CANARIAS POR SECTORES DE ACTIVIDAD EN RELACIÓN AL NÚMERO DE EMPRESAS Y EMPLAZAMIENTOS

Fuente: INE y elaboración propia.

INFORMACIÓN DE REFERENCIA GENERAL				
Porcentaje de empresas en la C. A. de todos los sectores sobre el total nacional	4,2			
Porcentaje de empresas sobre el total de empresas del Hipersector	3,5			
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A EMPRESAS DEL HIPERSECTOR EN LA C. A.				
SECTOR	EMPRESAS		EMPLAZAMIENTOS	
	Nº EMPRESAS	% S/TOTAL HIPERSECTOR	Nº EMPLAZAMIENTOS	% S/TOTAL HIPERSECTOR
Componentes electrónicos	1	0,1	1	0,1
Electrónica de consumo	73	8,6	77	8,2
Electrónica profesional	2	0,2	2	0,2
Industrias de telecomunicación	1	0,1	1	0,1
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	97	11,5	102	10,8
Tecnologías de la información	421	49,9	483	51,2
Contenidos digitales	245	29,0	273	28,9
Otras actividades TIC	4	0,5	5	0,5
TOTAL	844	100,0	944	100,0

GRÁFICO 5.33: SITUACIÓN RELATIVA DE CANARIAS RESPECTO A LA MEDIA NACIONAL

Fuente: INE y elaboración propia.



De forma similar a lo que ocurría en Baleares, son los sectores de Contenidos digitales y los Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación los que tienen un mayor peso relativo en lo que respecta al número de empresas, siendo en este caso una singularidad el hecho de que se suma a estos dos el de Electrónica de consumo, pues en Canarias se localizan 73 compañías dedicadas a esta actividad (el 8,6%) de todas las del Hipersector TIC de la región, porcentaje este que duplica a la proporción media que se registra para el conjunto del país.

TABLA 5.36: TIPOLOGÍA DE EMPRESAS EN CANARIAS POR SECTORES DE ACTIVIDAD CON RELACIÓN AL NÚMERO DE EMPLEADOS Y TAMAÑO MEDIO

Fuente: INE y elaboración propia.

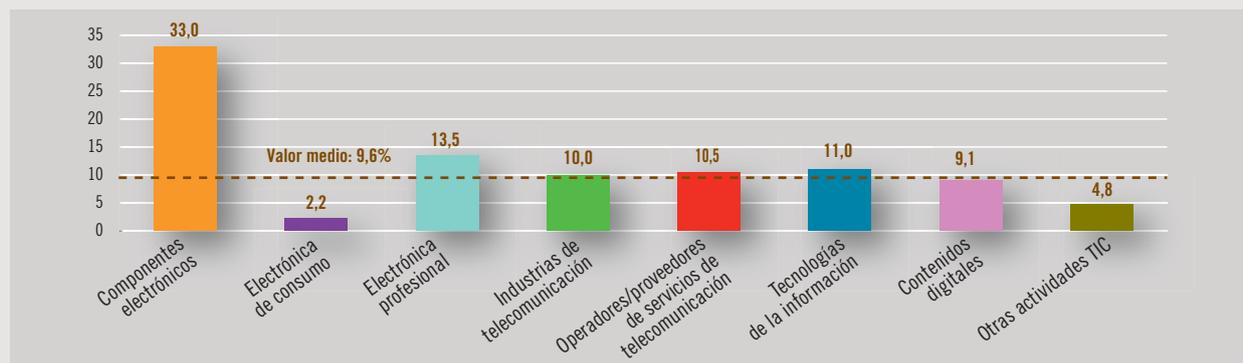
INFORMACIÓN DE REFERENCIA GENERAL			
Porcentaje de empleados en la C. A. sobre el total nacional	4,2		
Porcentaje de empleados en TIC en la C. A. sobre total empleados en el Hipersector	2,1		
Tamaño medio de las empresas en la C. A. (nº de empleados)	12,1		
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A EMPRESAS DEL HIPERSECTOR EN LA C. A.			
SECTOR	EMPLEADOS		TAMAÑO MEDIO
	Nº EMPLEADOS	% S/TOTAL HIPERSECTOR	
Componentes electrónicos	33	0,4	33,0
Electrónica de consumo	160	2,0	2,2
Electrónica profesional	27	0,3	13,5
Industrias de telecomunicación	10	0,1	10,0
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	1.021	12,6	10,5
Tecnologías de la información	4.621	56,8	11,0
Contenidos digitales	2.241	27,6	9,1
Otras actividades TIC	19	0,2	4,8
TOTAL	8.132	100,0	9,6

En términos de empleo, la aportación que hace Canarias al Hipersector es la mitad de la que realiza esta Comunidad al conjunto de la economía española, lo cual viene motivado fundamentalmente por el reducido tamaño que tienen las empresas radicadas en la zona, el más bajo de todos los analizados en este apartado (9,6 trabajadores).

Como máximo representante de esta pequeña dimensión se vuelve a encontrar el sector de Electrónica de consumo, con tan solo 2,2 asalariados por empresa, mientras que el de Componentes electrónicos es el que registra el valor más elevado, si bien la tendencia vuelven a marcarla las compañías ligadas a los Contenidos digitales.

GRÁFICO 5.34: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS EN CANARIAS POR SECTORES DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



5.3.6. Cantabria

Cantabria es una de las Comunidades con menor peso en la actividad del Hipersector TIC. Cuenta con 207 empresas (0,8% en términos relativos) y 2.115 empleados contratados por estas, lo que representa un 0,5% de todos los trabajadores.

Su aportación se encuentra por debajo de la que esta Comunidad representa para el conjunto de la economía española, pues tanto en número de empresas como en términos de empleo (porcentaje de personal ocupado) supone el 1,3% de todo el país.



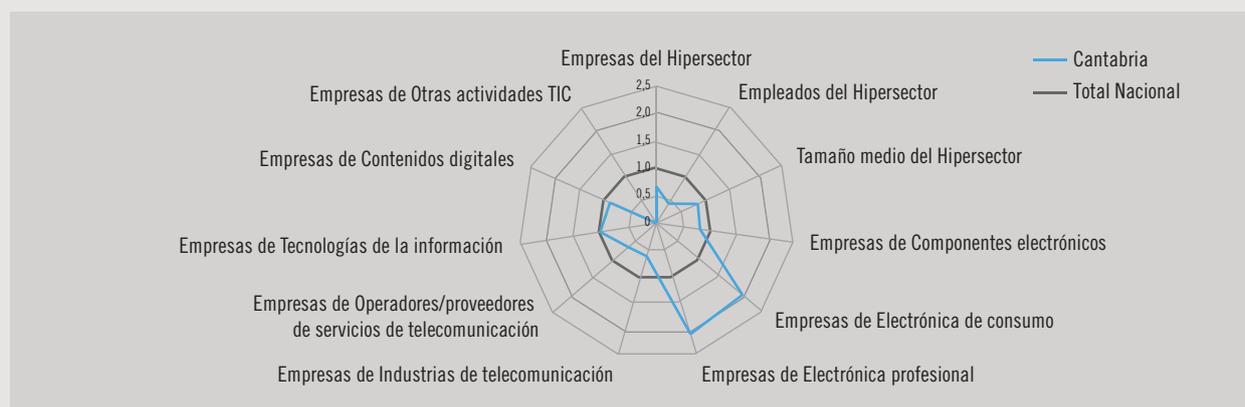
TABLA 5.37: TIPOLOGÍA DE LAS EMPRESAS EN CANTABRIA POR SECTORES DE ACTIVIDAD CON RELACIÓN AL NÚMERO DE EMPRESAS Y EMPLAZAMIENTOS

Fuente: INE y elaboración propia.

INFORMACIÓN DE REFERENCIA GENERAL				
Porcentaje de empresas en la C. A. de todos los sectores sobre el total nacional	1,3			
Porcentaje de empresas sobre el total de empresas del Hipersector	0,8			
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A EMPRESAS DEL HIPERSECTOR EN LA C. A.				
SECTOR	EMPRESAS		EMPLAZAMIENTOS	
	Nº EMPRESAS	% S/TOTAL HIPERSECTOR	Nº EMPLAZAMIENTOS	% S/TOTAL HIPERSECTOR
Componentes electrónicos	3	1,4	4	1,7
Electrónica de consumo	16	7,7	18	7,7
Electrónica profesional	2	1,0	2	0,9
Industrias de telecomunicación	1	0,5	2	0,9
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	11	5,3	11	4,7
Tecnologías de la información	126	60,9	144	61,3
Contenidos digitales	48	23,2	54	23,0
Otras actividades TIC	0	0,0	0	0,0
TOTAL	207	100,0	235	100,0

GRÁFICO 5.35: SITUACIÓN RELATIVA DE CANTABRIA RESPECTO A LA MEDIA NACIONAL

Fuente: INE y elaboración propia.



Los sectores de Electrónica de consumo y Electrónica profesional son los que proporcionalmente aportan un mayor número de compañías, si bien en términos absolutos son las Compañías de Tecnologías de la información las que más presencia tienen en la región.

Es destacable el escaso porcentaje de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación, pudiendo encontrarse cierta explicación a esta situación en el hecho de que se trata de una Comunidad uniprovincial.

TABLA 5.38: TIPOLOGÍA DE EMPRESAS EN CANTABRIA POR SECTORES DE ACTIVIDAD CON RELACIÓN AL NÚMERO DE EMPLEADOS Y TAMAÑO MEDIO

Fuente: INE y elaboración propia.

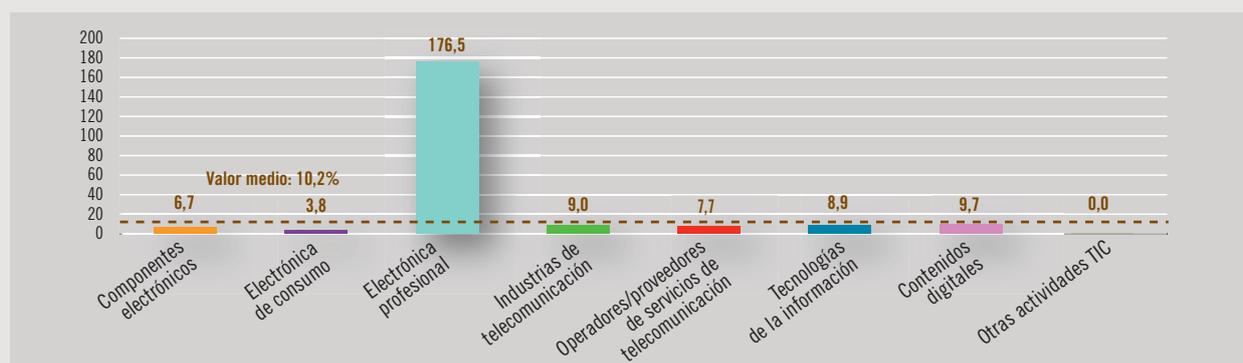
INFORMACIÓN DE REFERENCIA GENERAL			
Porcentaje de empleados en la C. A. sobre el total nacional			1,3
Porcentaje de empleados en TIC en la C. A. sobre total empleados en el Hipersector			0,5
Tamaño medio de las empresas en la C. A. (nº de empleados)			12,4
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A EMPRESAS DEL HIPERSECTOR EN LA C. A.			
SECTOR	EMPLEADOS		TAMAÑO MEDIO
	Nº EMPLEADOS	% S/TOTAL HIPERSECTOR	
Componentes electrónicos	20	0,9	6,7
Electrónica de consumo	60	2,8	3,8
Electrónica profesional	353	16,7	176,5
Industrias de telecomunicación	9	0,4	9,0
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	85	4,0	7,7
Tecnologías de la información	1.121	53,0	8,9
Contenidos digitales	467	22,1	9,7
Otras actividades TIC	0	0,0	0,0
TOTAL	2.115	100,0	10,2

En términos de empleo, Cantabria aporta tan solo el 0,5% de la fuerza laboral del Hipersector, siendo esta cifra casi una tercera parte de lo que supone para el conjunto de la economía española, lo que viene motivado, en gran parte, por la pequeña dimensión de sus unidades productivas, que con 10,2 trabajadores se encuentran 5,6 personas por debajo de la referencia media de una empresa tipo TIC.

Todos los sectores se encuentran por debajo de este registro medio, excepto el de Electrónica profesional, que con 176,5 empleados es uno de los más elevados reflejados en todo el informe.

GRÁFICO 5.36: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS EN CANTABRIA POR SECTORES DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



5.3.7. Castilla y León

La Comunidad de Castilla y León se encuentra fuertemente condicionada por su extensión territorial, cuenta con 726 empresas con un total de 8.058 trabajadores en sus plantillas con pesos respectivos del 3,0% y 2,1% respecto a los valores para el total del Hipersector TIC.

Esta región representa el 5,2% de las empresas y el 5,4% de la masa laboral de la economía española, situación esta que pone de manifiesto los desequilibrios que esta región tiene en lo que respecta a los niveles de implantación de empresas TIC, a pesar de la necesidad de las empresas proveedoras (fundamentalmente en el ámbito de los servicios) de cubrir tan amplio territorio con varios emplazamientos.

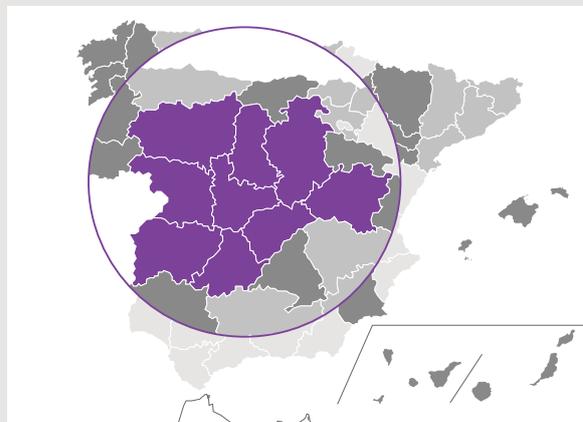


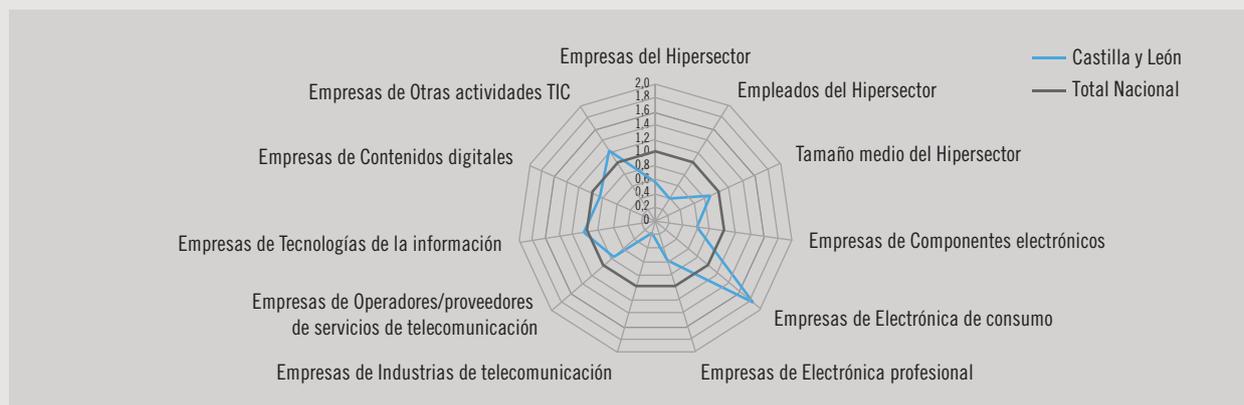
TABLA 5.39: TIPOLOGÍA DE LAS EMPRESAS EN CASTILLA Y LEÓN POR SECTORES DE ACTIVIDAD CON RELACIÓN AL NÚMERO DE EMPRESAS Y EMPLAZAMIENTOS

Fuente: INE y elaboración propia.

INFORMACIÓN DE REFERENCIA GENERAL				
Porcentaje de empresas en la C. A. de todos los sectores sobre el total nacional	5,2			
Porcentaje de empresas sobre el total de empresas del Hipersector	3,0			
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A EMPRESAS DEL HIPERSECTOR EN LA C. A.				
SECTOR	EMPRESAS		EMPLAZAMIENTOS	
	Nº EMPRESAS	% S/TOTAL HIPERSECTOR	Nº EMPLAZAMIENTOS	% S/TOTAL HIPERSECTOR
Componentes electrónicos	8	1,1	8	0,9
Electrónica de consumo	51	7,0	55	6,2
Electrónica profesional	2	0,3	2	0,2
Industrias de telecomunicación	1	0,1	1	0,1
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	46	6,3	53	6,0
Tecnologías de la información	451	62,1	552	62,0
Contenidos digitales	162	22,3	213	23,9
Otras actividades TIC	5	0,7	6	0,7
TOTAL	726	100,0	890	100,0

GRÁFICO 5.37: SITUACIÓN RELATIVA DE CASTILLA Y LEÓN RESPECTO A LA MEDIA NACIONAL

Fuente: INE y elaboración propia.



En general, todas las actividades de fabricación cuentan con muy bajos niveles de implantación en la región, de forma que sus sectores asociados tienen una presencia casi simbólica en la zona, siendo las actividades vinculadas a los servicios las que acaparan más del 90% de las localizaciones, registrándose una proporción relativamente elevada de sucursales de compañías con sede en otras regiones.

TABLA 5.40: TIPOLOGÍA DE EMPRESAS EN CASTILLA Y LEÓN POR SECTORES DE ACTIVIDAD CON RELACIÓN AL NÚMERO DE EMPLEADOS Y TAMAÑO MEDIO

Fuente: INE y elaboración propia.

INFORMACIÓN DE REFERENCIA GENERAL			
Porcentaje de empleados en la C. A. sobre el total nacional			5,4
Porcentaje de empleados en TIC en la C. A. sobre total empleados en el Hipersector			2,1
Tamaño medio de las empresas en la C. A. (nº de empleados)			10,9
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A EMPRESAS DEL HIPERSECTOR EN LA C. A.			
SECTOR	EMPLEADOS		TAMAÑO MEDIO
	Nº EMPLEADOS	% S/TOTAL HIPERSECTOR	
Componentes electrónicos	50	1,9	18,8
Electrónica de consumo	133	1,7	2,6
Electrónica profesional	9	0,1	4,5
Industrias de telecomunicación	2	0,0	2,0
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	1.359	16,9	29,5
Tecnologías de la información	4.134	51,3	9,2
Contenidos digitales	2.248	27,9	13,9
Otras actividades TIC	23	0,3	4,6
TOTAL	8.058	100,0	11,1

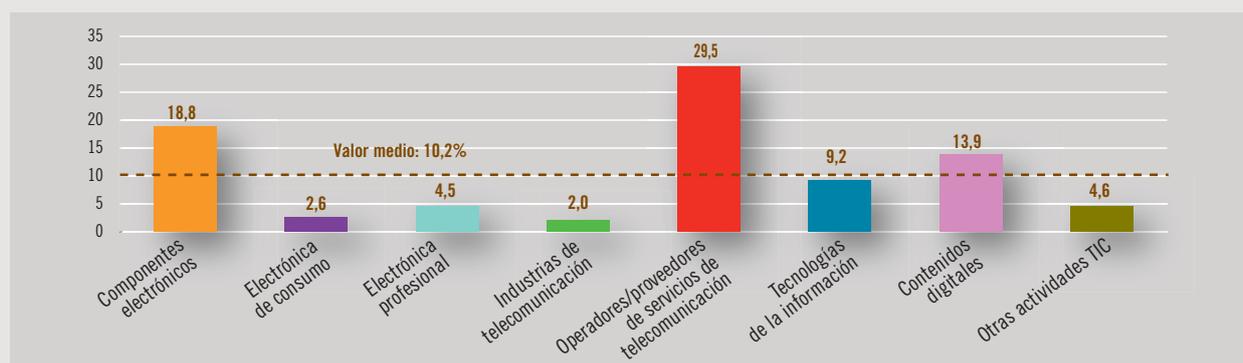
El tamaño medio de una empresa de la región es de 11,1 trabajadores, de forma que solo los Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación con 29,5 empleados y los sectores de Componentes electrónicos (18,8) y Contenidos digitales (13,9) cuentan con unidades de producción superiores a esta media regional.

En el extremo opuesto, las empresas Fabricantes de equipos de telecomunicación, las de Electrónica de consumo (básicamente servicios técnicos y postventa) y las dedicadas a Otras actividades TIC alcanzan los cinco asalariados por compañía.

El sector de Contenidos digitales es el que, de forma proporcional a los recursos que gestiona, aporta un mayor número de trabajadores.

GRÁFICO 5.38: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS EN CASTILLA Y LEÓN POR SECTORES DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



5.3.8. Castilla-La Mancha

Esta Comunidad muestra un comportamiento similar al de Castilla y León, siendo uno de los factores que determina este comportamiento la enorme extensión de su territorio. Cuenta con 532 empresas (2,2% en términos relativos) y 5.791 empleados contratados por estas, lo que representa un 1,5% de todos los trabajadores del Hipersector.

Su aportación está en torno a la mitad de la que esta región representa para el conjunto de la economía española pues, en términos de empleo, supone el 4,2% de todos los trabajadores del país, mismo porcentaje que viene a registrar respecto al número de empresas y localizaciones.

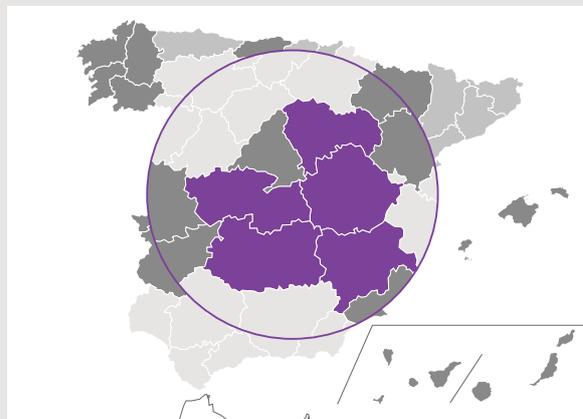


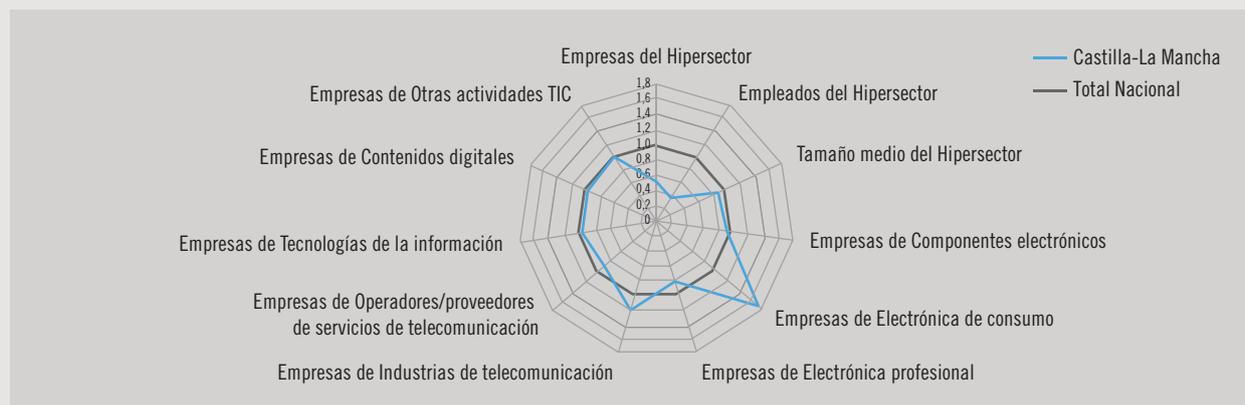
TABLA 5.41: TIPOLOGÍA DE LAS EMPRESAS EN CASTILLA-LA MANCHA POR SECTORES DE ACTIVIDAD CON RELACIÓN AL NÚMERO DE EMPRESAS Y EMPLAZAMIENTOS

Fuente: INE y elaboración propia.

INFORMACIÓN DE REFERENCIA GENERAL				
Porcentaje de empresas en la C. A. de todos los sectores sobre el total nacional	4,2			
Porcentaje de empresas sobre el total de empresas del Hipersector	2,2			
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A EMPRESAS DEL HIPERSECTOR EN LA C. A.				
SECTOR	EMPRESAS		EMPLAZAMIENTOS	
	Nº EMPRESAS	% S/TOTAL HIPERSECTOR	Nº EMPLAZAMIENTOS	% S/TOTAL HIPERSECTOR
Componentes electrónicos	9	1,7	14	2,3
Electrónica de consumo	35	6,6	38	6,2
Electrónica profesional	2	0,4	2	0,3
Industrias de telecomunicación	5	0,9	6	1,0
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	38	7,1	38	6,2
Tecnologías de la información	308	57,9	356	58,1
Contenidos digitales	132	24,8	156	25,4
Otras actividades TIC	3	0,6	3	0,5
TOTAL	532	100,0	613	100,0

GRÁFICO 5.39: SITUACIÓN RELATIVA DE CASTILLA-LA MANCHA RESPECTO A LA MEDIA NACIONAL

Fuente: INE y elaboración propia.



El único sector con una presencia relativa superior al perfil mostrado en el análisis del Hipersector para el conjunto del territorio nacional es el de la Electrónica de consumo, volviendo a ser en este caso las empresas dedicadas a la reparación de equipos domésticos las responsables de esta situación, pues la atención de un elevado número de provincias y extensión geográfica produce este mayor despliegue.

TABLA 5.42: TIPOLOGÍA DE EMPRESAS EN CASTILLA-LA MANCHA POR SECTORES DE ACTIVIDAD CON RELACIÓN AL NÚMERO DE EMPLEADOS Y TAMAÑO MEDIO

Fuente: INE y elaboración propia.

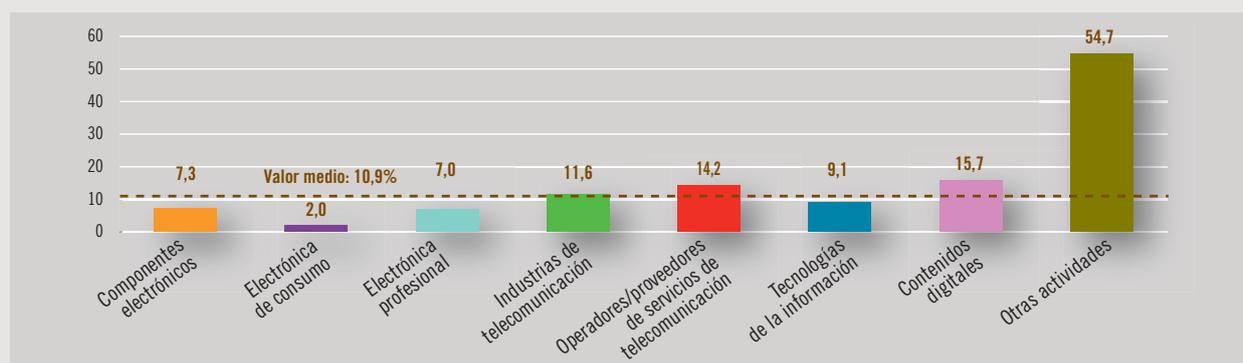
INFORMACIÓN DE REFERENCIA GENERAL			
Porcentaje de empleados en la C. A. sobre el total nacional			4,2
Porcentaje de empleados en TIC en la C. A. sobre total empleados en el Hipersector			1,5
Tamaño medio de las empresas en la C. A. (nº de empleados)			12,2
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A EMPRESAS DEL HIPERSECTOR EN LA C. A.			
SECTOR	EMPLEADOS		TAMAÑO MEDIO
	Nº EMPLEADOS	% S/TOTAL HIPERSECTOR	
Componentes electrónicos	66	1,1	7,3
Electrónica de consumo	71	1,2	2,0
Electrónica profesional	14	0,2	7,0
Industrias de telecomunicación	58	1,0	11,6
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	540	9,3	14,2
Tecnologías de la información	2.800	48,4	9,1
Contenidos digitales	2.078	35,9	15,7
Otras actividades TIC	164	2,8	54,7
TOTAL	5.791	100,0	10,9

La importante diferencia observada entre el peso de esta Comunidad en número de empresas y empleados se debe al reducido tamaño de las compañías implantadas que, con 10,9 trabajadores, obtienen un registro inferior tanto al de la unidad prototipo del Hipersector como a la media de una empresa de la economía en su conjunto en la región.

Dejando a un lado el sector de Otras actividades, que por el escaso número de organizaciones que aglutina registra un resultado singular, el de los Contenidos digitales, con 15,7 asalariados, y los Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación (14,2) son las entidades de mayor tamaño, mientras las empresas de Electrónica de consumo, con una media de dos trabajadores, son las más pequeñas.

GRÁFICO 5.40: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS EN CASTILLA-LA MANCHA POR SECTORES DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



5.3.9. Cataluña

Cataluña es la segunda Comunidad Autónoma por número de empresas (5.203) y por volumen de trabajadores contratados en estas (80.013), con pesos respectivos del 21,3% y 20,7%, contando por lo tanto con uno de los mayores niveles de concentración de empresas del Hipersector TIC.

Efectivamente, estas empresas encuentran un mayor atractivo para establecer sus emplazamientos en esta Comunidad Autónoma, pues estos valores se encuentran por encima de los que Cataluña aporta a la economía española en su conjunto, que representa el 17,0% de todos los trabajadores del país y el 17,8% de sus empresas, con unidades productivas de un tamaño medio de 11,6 empleados.



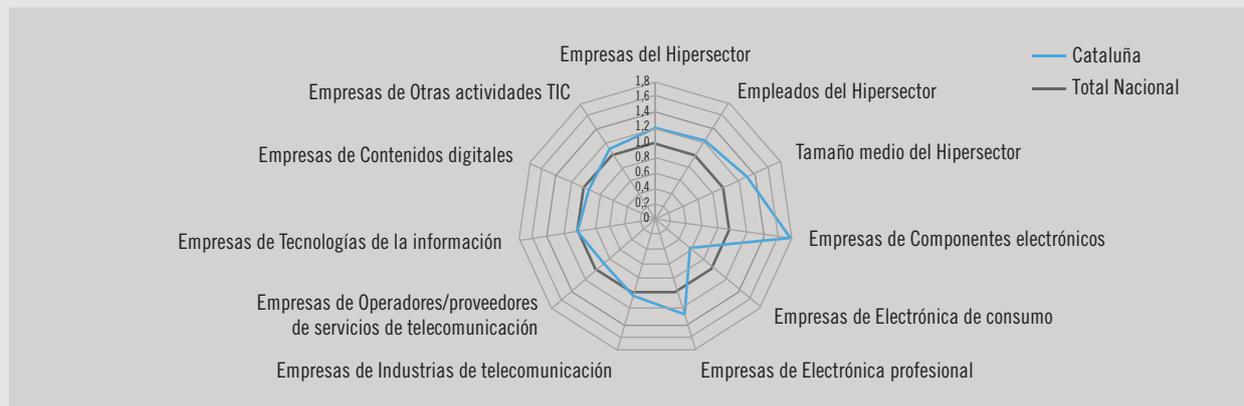
TABLA 5.43: TIPOLOGÍA DE LAS EMPRESAS EN CATALUÑA POR SECTORES DE ACTIVIDAD CON RELACIÓN AL NÚMERO DE EMPRESAS Y EMPLAZAMIENTOS

Fuente: INE y elaboración propia.

INFORMACIÓN DE REFERENCIA GENERAL				
Porcentaje de empresas en la C. A. de todos los sectores sobre el total nacional	17,8			
Porcentaje de empresas sobre el total de empresas del Hipersector	21,3			
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A EMPRESAS DEL HIPERSECTOR EN LA C. A.				
SECTOR	EMPRESAS		EMPLAZAMIENTOS	
	Nº EMPRESAS	% S/TOTAL HIPERSECTOR	Nº EMPLAZAMIENTOS	% S/TOTAL HIPERSECTOR
Componentes electrónicos	168	3,2	181	3,2
Electrónica de consumo	117	2,2	150	2,6
Electrónica profesional	31	0,6	34	0,6
Industrias de telecomunicación	42	0,8	45	0,8
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	367	7,1	381	6,7
Tecnologías de la información	3.193	61,4	3.473	61,3
Contenidos digitales	1.253	24,1	1.367	24,1
Otras actividades TIC	32	0,6	35	0,6
TOTAL	5.203	100,0	5.666	100,0

GRÁFICO 5.41: SITUACIÓN RELATIVA DE CATALUÑA RESPECTO A LA MEDIA NACIONAL

Fuente: INE y elaboración propia.



Cataluña siempre ha sido una Comunidad con una fuerte tradición manufacturera y prueba de ello son los mayores pesos relativos de sectores como el de Componentes electrónicos o el de Industrias de telecomunicación.

La mayoría de los grandes fabricantes del sector de Electrónica de consumo mantienen sus centros de trabajo en esta región, aunque este efecto, con relación al número de empresas, queda desdibujado en su análisis conjunto con los servicios técnicos.

TABLA 5.44: TIPOLOGÍA DE EMPRESAS EN CATALUÑA POR SECTORES DE ACTIVIDAD CON RELACIÓN AL NÚMERO DE EMPLEADOS Y TAMAÑO MEDIO

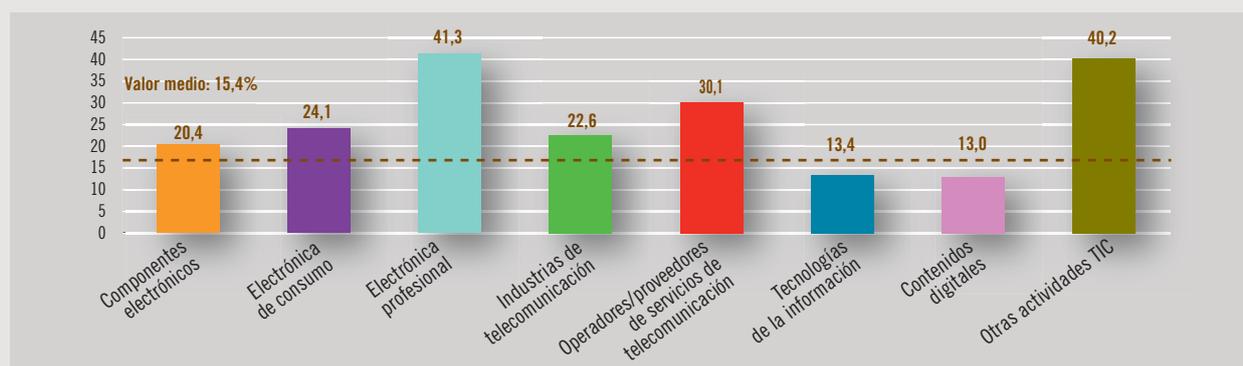
Fuente: INE y elaboración propia.

INFORMACIÓN DE REFERENCIA GENERAL			
Porcentaje de empleados en la C. A. sobre el total nacional			17,0
Porcentaje de empleados en TIC en la C. A. sobre total empleados en el Hipersector			20,7
Tamaño medio de las empresas en la C. A. (nº de empleados)			11,6
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A EMPRESAS DEL HIPERSECTOR EN LA C. A.			
SECTOR	EMPLEADOS		TAMAÑO MEDIO
	Nº EMPLEADOS	% S/TOTAL HIPERSECTOR	
Componentes electrónicos	3.433	4,3	20,4
Electrónica de consumo	2.821	3,5	24,1
Electrónica profesional	1.279	1,6	41,3
Industrias de telecomunicación	950	1,2	22,6
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	11.056	13,8	30,1
Tecnologías de la información	42.926	53,6	13,4
Contenidos digitales	16.263	20,3	13,0
Otras actividades TIC	1.285	1,6	40,2
TOTAL	80.013	100,0	15,4

El hecho de que se trate de una de las Comunidades que aglutina un mayor número de empresas y trabajadores hace que el comportamiento de sus organizaciones tienda a asemejarse al prototipo nacional, aunque existen ciertas singularidades a destacar, como es la importante aportación relativa que realiza el sector de Otras actividades TIC, debido a la presencia de un número importante de compañías de medianas dedicadas la fabricación de equipos electrónicos para la industria del automóvil, así como el efecto que produce la presencia de los grandes fabricantes la Electrónica de consumo, que lleva al tamaño medio de sus unidades productivas hasta los 24,1 trabajadores, cuando la media del Hipersector es de 7,9 asalariados.

GRÁFICO 5.42: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS EN CATALUÑA POR SECTORES DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



5.3.10. Comunidad Valenciana

La Comunidad Valenciana cuenta con 2.167 empresas (8,9% en términos relativos) y 26.120 empleados contratados por estas, lo que representa un 6,8% de todos los trabajadores del Hipersector.

Su aportación se encuentra, por lo tanto, ligeramente por debajo de la que esta Comunidad supone para el conjunto de la economía española, pues en número de empresas representa el 11,1% y en términos de empleo alcanza el 10,5% de todos los trabajadores del país.

El tamaño de sus empresas, como en el análisis de la economía en su conjunto, es ligeramente inferior para la región (11,5 personas) respecto al agregado nacional (15,8).



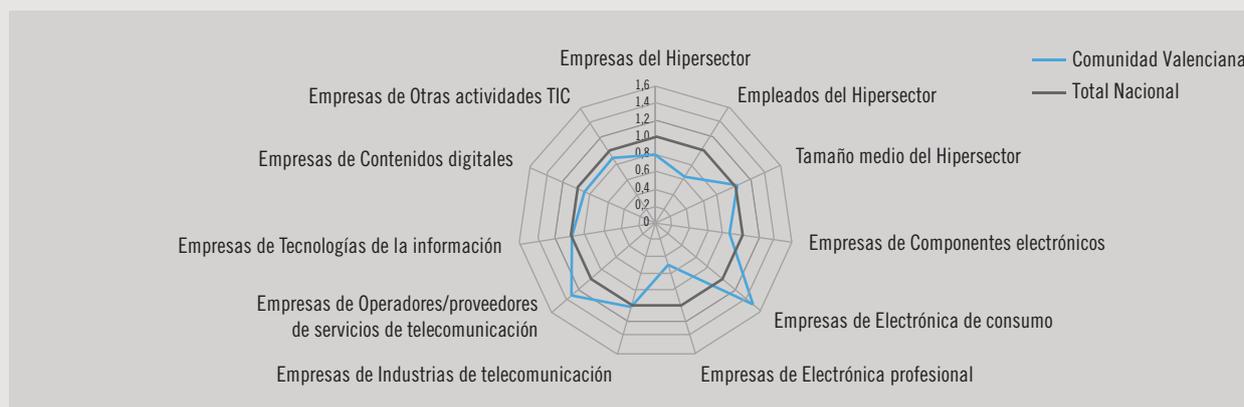
TABLA 5.45: TIPOLOGÍA DE LAS EMPRESAS EN LA COMUNIDAD VALENCIANA POR SECTORES DE ACTIVIDAD EN RELACIÓN AL NÚMERO DE EMPRESAS Y EMPLAZAMIENTOS

Fuente: INE y elaboración propia.

INFORMACIÓN DE REFERENCIA GENERAL				
Porcentaje de empresas en la C. A. de todos los sectores sobre el total nacional	11,1			
Porcentaje de empresas sobre el total de empresas del Hipersector	8,9			
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A EMPRESAS DEL HIPERSECTOR EN LA C. A.				
SECTOR	EMPRESAS		EMPLAZAMIENTOS	
	Nº EMPRESAS	% S/TOTAL HIPERSECTOR	Nº EMPLAZAMIENTOS	% S/TOTAL HIPERSECTOR
Componentes electrónicos	34	1,6	35	1,4
Electrónica de consumo	122	5,6	127	5,2
Electrónica profesional	5	0,2	5	0,2
Industrias de telecomunicación	17	0,8	18	0,7
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	222	10,2	234	9,6
Tecnologías de la información	1.261	58,2	1.458	59,7
Contenidos digitales	495	22,8	552	22,6
Otras actividades TIC	11	0,5	12	0,5
TOTAL	2.167	100,0	2.441	100,0

GRÁFICO 5.43: SITUACIÓN RELATIVA DE LA COMUNIDAD VALENCIANA RESPECTO A LA MEDIA NACIONAL

Fuente: INE y elaboración propia.



Con relación al número de empresas, los sectores con un mayor peso relativo son el de Electrónica de consumo y los Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación y solo estos dos alcanzan participaciones comparables a las que le corresponde a la región respecto a su peso para el conjunto de la economía del país. Mientras, el de Electrónica profesional es el que proporcionalmente realiza una menor aportación.

TABLA 5.46: TIPOLOGÍA DE EMPRESAS EN LA COMUNIDAD VALENCIANA POR SECTORES DE ACTIVIDAD CON RELACIÓN AL NÚMERO DE EMPLEADOS Y TAMAÑO MEDIO

Fuente: INE y elaboración propia.

INFORMACIÓN DE REFERENCIA GENERAL			
Porcentaje de empleados en la C. A. sobre el total nacional			10,5
Porcentaje de empleados en TIC en la C. A. sobre total empleados en el Hipersector			6,8
Tamaño medio de las empresas en la C. A. (nº de empleados)			11,5
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A EMPRESAS DEL HIPERSECTOR EN LA C. A.			
SECTOR	EMPLEADOS		TAMAÑO MEDIO
	Nº EMPLEADOS	% S/TOTAL HIPERSECTOR	
Componentes electrónicos	343	1,3	10,1
Electrónica de consumo	612	2,3	5,0
Electrónica profesional	181	0,7	36,2
Industrias de telecomunicación	687	2,6	40,4
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	6.018	23,0	27,1
Tecnologías de la información	13.076	50,1	10,4
Contenidos digitales	5.139	19,7	10,4
Otras actividades TIC	64	0,2	5,8
TOTAL	26.120	100,0	12,1

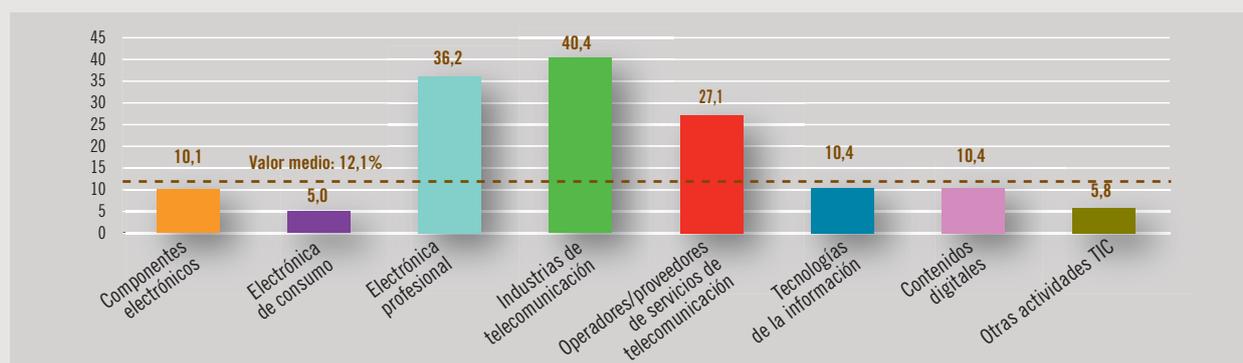
Tal y como se ha indicado, los 26.120 empleados por empresas radicadas en la Comunidad Valenciana suponen el 6,8% de la fuerza laboral agregada TIC, lo que le sitúa a 3,7 puntos porcentuales de su potencial, medido en términos de aportación a la población ocupada nacional por parte de la región.

Entre los motivos, destacan los 3,7 trabajadores que como media separan el tamaño de una empresa del Hipersector para el conjunto del país frente a la dimensión de una unidad productiva radicada en la zona.

Los sectores que registran centros de trabajo con más empleados son los de Electrónica profesional, Industrias de telecomunicación y Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación.

GRÁFICO 5.44: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS EN LA COMUNIDAD VALENCIANA POR SECTORES DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



5.3.11. Extremadura

Extremadura es junto con La Rioja y Cantabria una de las Comunidades con menor peso en la actividad del Hipersector TIC. Cuenta con 208 empresas (0,9% en términos relativos) y 2.819 empleados contratados por estas, lo que representa un 0,7% de todos sus trabajadores.

Su aportación se encuentra por debajo de la que esta Comunidad representa para el conjunto de la economía española, pues en número de empresas aglutina el 1,9% de todas las del país, mientras que en términos de empleo supone el 2,1% de los trabajadores, con un tamaño medio para sus empresas de 13,3 empleados.



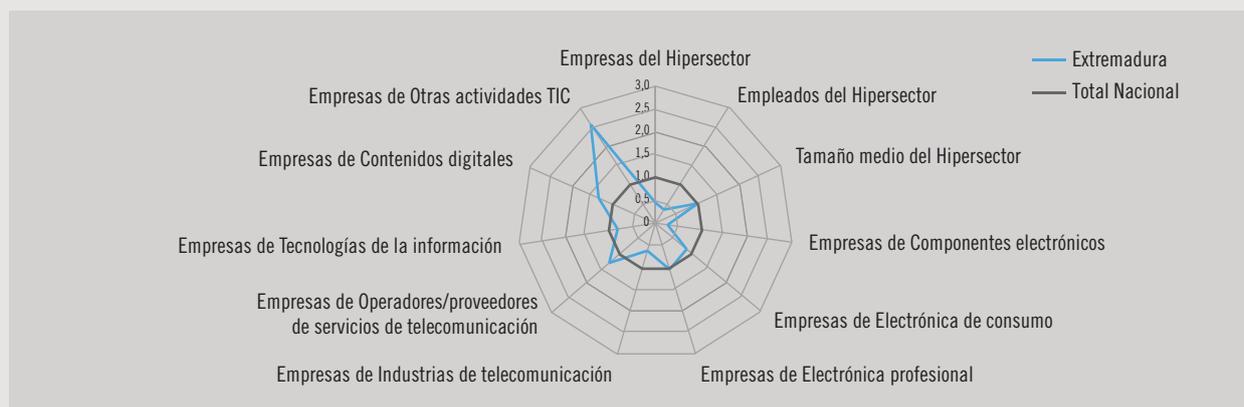
TABLA 5.47: TIPOLOGÍA DE LAS EMPRESAS EN EXTREMADURA POR SECTORES DE ACTIVIDAD CON RELACIÓN AL NÚMERO DE EMPRESAS Y EMPLAZAMIENTOS

Fuente: INE y elaboración propia.

INFORMACIÓN DE REFERENCIA GENERAL				
Porcentaje de empresas en la C. A. de todos los sectores sobre el total nacional	1,9			
Porcentaje de empresas sobre el total de empresas del Hipersector	0,9			
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A EMPRESAS DEL HIPERSECTOR EN LA C. A.				
SECTOR	EMPRESAS		EMPLAZAMIENTOS	
	Nº EMPRESAS	% S/TOTAL HIPERSECTOR	Nº EMPLAZAMIENTOS	% S/TOTAL HIPERSECTOR
Componentes electrónicos	1	0,5	1	0,4
Electrónica de consumo	7	3,4	7	2,5
Electrónica profesional	1	0,5	1	0,4
Industrias de telecomunicación	1	0,5	1	0,4
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	22	10,6	22	8,0
Tecnologías de la información	102	49,0	155	56,2
Contenidos digitales	71	34,1	85	30,8
Otras actividades TIC	3	1,4	4	1,4
TOTAL	208	100,0	276	100,0

GRÁFICO 5.45: SITUACIÓN RELATIVA DE EXTREMADURA RESPECTO A LA MEDIA NACIONAL

Fuente: INE y elaboración propia.



Frente a un volumen tan reducido de empresas, en la mayor parte de los sectores se producen situaciones singulares cuya referencia no puede tenerse en consideración como tendencia territorial.

Respecto a los tres grandes sectores, que son los que agrupan un número significativo de empresas de cara a su observación estadística, el de los Contenidos digitales y los Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación son los que aportan proporcionalmente un mayor volumen de empresas y, en este caso, el de los Contenidos digitales también lo hace en términos absolutos, siendo la única región en la que supera al de Tecnologías de la información.

TABLA 5.48: TIPOLOGÍA DE EMPRESAS EN EXTREMADURA POR SECTORES DE ACTIVIDAD CON RELACIÓN AL NÚMERO DE EMPLEADOS Y TAMAÑO MEDIO

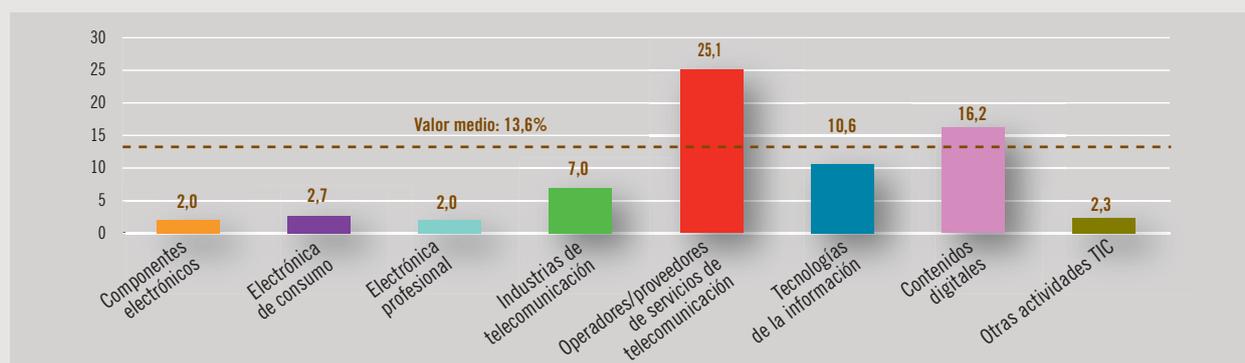
Fuente: INE y elaboración propia.

INFORMACIÓN DE REFERENCIA GENERAL			
Porcentaje de empleados en la C. A. sobre el total nacional			2,1
Porcentaje de empleados en TIC en la C. A. sobre total empleados en el Hipersector			0,7
Tamaño medio de las empresas en la C. A. (nº de empleados)			13,3
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A EMPRESAS DEL HIPERSECTOR EN LA C. A.			
SECTOR	EMPLEADOS		TAMAÑO MEDIO
	Nº EMPLEADOS	% S/TOTAL HIPERSECTOR	
Componentes electrónicos	2	0,1	2,0
Electrónica de consumo	19	0,7	2,7
Electrónica profesional	2	0,1	2,0
Industrias de telecomunicación	7	0,2	7,0
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	552	19,6	25,1
Tecnologías de la información	1.080	38,3	10,6
Contenidos digitales	1.150	40,8	16,2
Otras actividades TIC	7	0,2	2,3
TOTAL	2.819	100,0	13,6

El hecho de que las empresas vinculadas a la generación de Contenidos digitales tengan en esta región un tamaño medio de 16,2 asalariados, incluso por encima del valor medio nacional, hace que este sector aglutine el 40,8% del empleo del Hipersector en la zona, seguido del de Tecnologías de la información con 1.080 personas y otro 38,3% y de los Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación, que aportan otro 19,6% de la fuerza laboral TIC en Extremadura. Entre los tres suman el 98,7% de todos los trabajadores vinculados a este gran ámbito tecnológico.

GRÁFICO 5.46: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS EN EXTREMADURA POR SECTORES DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



5.3.12. Galicia

Las 1.034 empresas localizadas en Galicia cuentan en sus plantillas con un total de 13.823 trabajadores con pesos respectivos para estos datos del 4,2% y 3,6% respecto a los valores del total del Hipersector TIC.

Esta región, como referencia general, representa el 6,0% de la masa laboral de la economía española y el 6,4% de todas las empresas activas del país, siendo el tamaño medio de sus unidades de producción de 11,4 trabajadores, lo que pone de manifiesto el potencial que el tejido empresarial de la región aporta para el desarrollo del Hipersector con un déficit de más de dos puntos porcentuales respecto a las referencias generales.



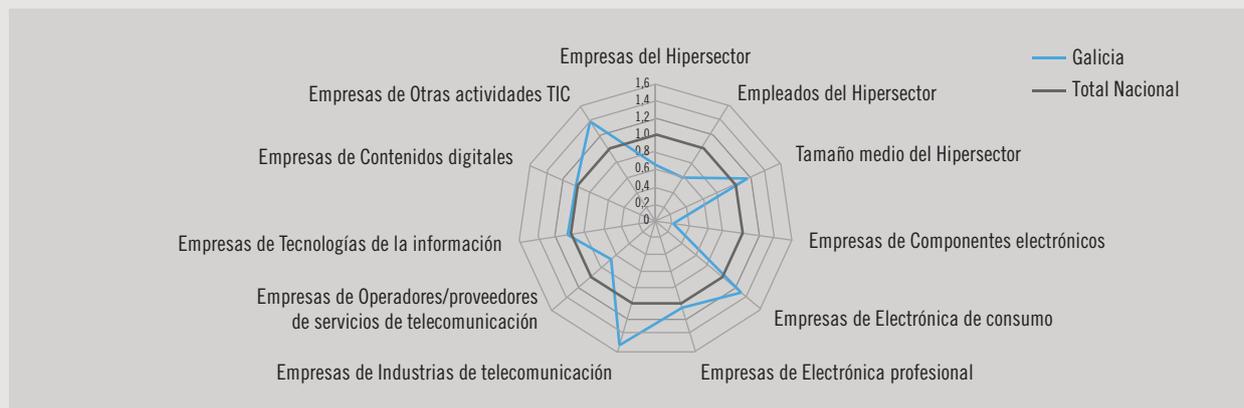
TABLA 5.49: TIPOLOGÍA DE LAS EMPRESAS EN GALICIA POR SECTORES DE ACTIVIDAD CON RELACIÓN AL NÚMERO DE EMPRESAS Y EMPLAZAMIENTOS

Fuente: INE y elaboración propia.

INFORMACIÓN DE REFERENCIA GENERAL				
Porcentaje de empresas en la C. A. de todos los sectores sobre el total nacional	6,4			
Porcentaje de empresas sobre el total de empresas del Hipersector	4,2			
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A EMPRESAS DEL HIPERSECTOR EN LA C.A.				
SECTOR	EMPRESAS		EMPLAZAMIENTOS	
	Nº EMPRESAS	% S/TOTAL HIPERSECTOR	Nº EMPLAZAMIENTOS	% S/TOTAL HIPERSECTOR
Componentes electrónicos	4	0,4	4	0,3
Electrónica de consumo	51	4,9	56	4,7
Electrónica profesional	5	0,5	6	0,5
Industrias de telecomunicación	12	1,2	16	1,4
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	56	5,4	60	5,1
Tecnologías de la información	635	61,4	706	59,6
Contenidos digitales	263	25,4	327	27,6
Otras actividades TIC	8	0,8	9	0,8
TOTAL	1.034	100,0	1.184	100,0

GRÁFICO 5.47: SITUACIÓN RELATIVA DE GALICIA RESPECTO A LA MEDIA NACIONAL

Fuente: INE y elaboración propia.



Tal y como se viene repitiendo a lo largo de todo el capítulo, salvo para el caso de Extremadura, el sector de Tecnologías de la información es el que aporta un mayor número de empresas al tejido productivo de la región en términos absolutos.

Desde el punto de vista relativo, el sector de Industrias de telecomunicación obtiene un peso muy superior al que registra para el conjunto del país, mientras que a los Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación les ocurre la situación contraria.

TABLA 5.50: TIPOLOGÍA DE EMPRESAS EN GALICIA POR SECTORES DE ACTIVIDAD CON RELACIÓN AL NÚMERO DE EMPLEADOS Y TAMAÑO MEDIO

Fuente: INE y elaboración propia.

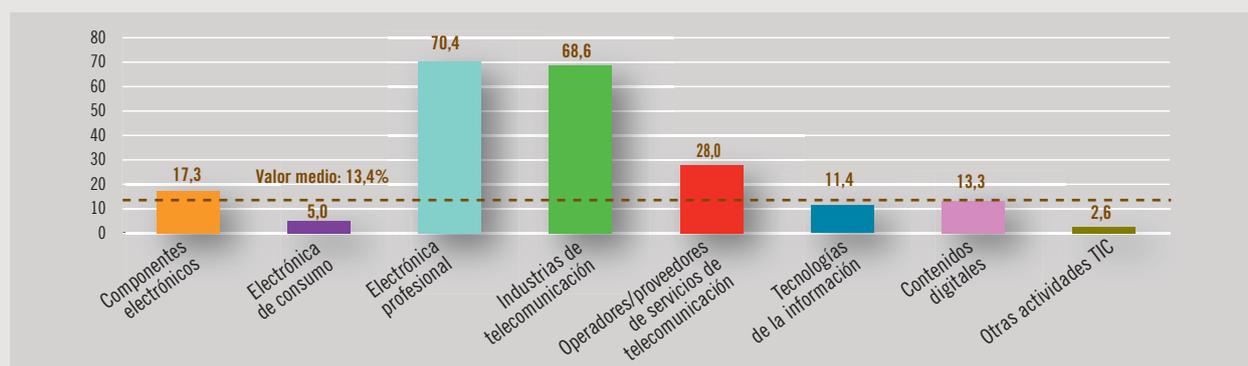
INFORMACIÓN DE REFERENCIA GENERAL			
Porcentaje de empleados en la C. A. sobre el total nacional			6,0
Porcentaje de empleados en TIC en la C. A. sobre total empleados en el Hipersector			3,6
Tamaño medio de las empresas en la C. A. (nº de empleados)			11,4
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A EMPRESAS DEL HIPERSECTOR EN LA C. A.			
SECTOR	EMPLEADOS		TAMAÑO MEDIO
	Nº EMPLEADOS	% S/TOTAL HIPERSECTOR	
Componentes electrónicos	69	0,5	17,3
Electrónica de consumo	254	1,8	5,0
Electrónica profesional	352	2,5	70,4
Industrias de telecomunicación	823	6,0	68,6
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	1.567	11,3	28,0
Tecnologías de la información	7.233	52,3	11,4
Contenidos digitales	3.504	25,3	13,3
Otras actividades TIC	21	0,2	2,6
TOTAL	13.823	100,0	13,4

Mientras, los 13.823 trabajadores proceden mayoritariamente (52,3%) de contratos de trabajo vinculados a empresas del sector de Tecnologías de la información que, sin embargo, es una de las actividades con un tamaño medio de sus unidades productivas más reducidas.

Por su parte, tanto el sector de Electrónica profesional como el de Industrias de telecomunicaciones cuentan con centros de producción que agrupan un volumen de asalariados del orden de las 70 personas, siendo especialmente relevante el segundo de los sectores comentados, pues tiene asociado un mayor número de empresas.

GRÁFICO 5.48: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS EN GALICIA POR SECTORES DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



5.3.13. La Rioja

La Rioja es la Comunidad con menor peso en la actividad del Hipersector TIC. Cuenta con 98 empresas (0,4% en términos relativos) y 1.087 empleados contratados por estas, lo que representa un 0,3% de todos los trabajadores del Hipersector.

Su aportación se encuentra por debajo de la que esta Comunidad representa para el conjunto de la economía española pues, en términos de empleo, supone el 0,7% de todos los trabajadores del país, porcentaje que se repite si este cálculo se realiza con el número de empresas, las cuales tienen un tamaño medio 11,9 empleados.



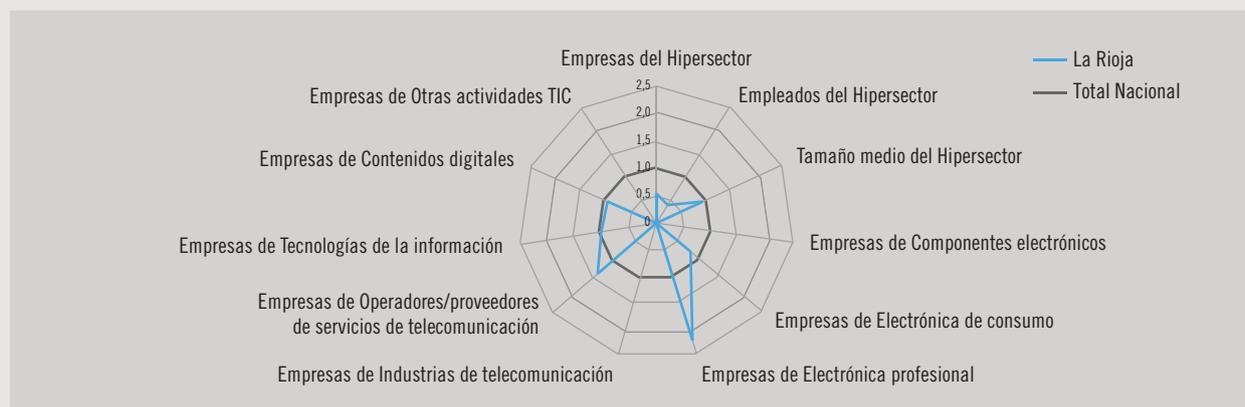
TABLA 5.51: TIPOLOGÍA DE LAS EMPRESAS EN LA RIOJA POR SECTORES DE ACTIVIDAD CON RELACIÓN AL NÚMERO DE EMPRESAS Y EMPLAZAMIENTOS

Fuente: INE y elaboración propia.

INFORMACIÓN DE REFERENCIA GENERAL				
Porcentaje de empresas en la C. A. de todos los sectores sobre el total nacional				0,7
Porcentaje de empresas sobre el total de empresas del Hipersector				0,4
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A EMPRESAS DEL HIPERSECTOR EN LA C. A.				
SECTOR	EMPRESAS		EMPLAZAMIENTOS	
	Nº EMPRESAS	% S/TOTAL HIPERSECTOR	Nº EMPLAZAMIENTOS	% S/TOTAL HIPERSECTOR
Componentes electrónicos	0	0,0	0	0,0
Electrónica de consumo	3	3,1	3	2,5
Electrónica profesional	1	1,0	1	0,8
Industrias de telecomunicación	0	0,0	0	0,0
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	11	11,2	12	10,1
Tecnologías de la información	59	60,2	75	63,0
Contenidos digitales	24	24,5	28	23,5
Otras actividades TIC	0	0,0	0	0,0
TOTAL	98	100,0	119	100,0

GRÁFICO 5.49: SITUACIÓN RELATIVA DE LA RIOJA RESPECTO A LA MEDIA NACIONAL

Fuente: INE y elaboración propia.



Dado el escaso número de empresas del Hipersector que desarrollan su actividad en esta región, el análisis estadístico de sus resultados asociados debe quedar restringido a los tres grandes sectores, siendo el de Tecnologías de la información el que más unidades aporta, seguido, en este orden, por el de Contenidos digitales y Operadores de telecomunicación. Entre los tres se reparten el 95,9% de las empresas que operan en la Comunidad.

TABLA 5.52: TIPOLOGÍA DE EMPRESAS EN LA RIOJA POR SECTORES DE ACTIVIDAD CON RELACIÓN AL NÚMERO DE EMPLEADOS Y TAMAÑO MEDIO

Fuente: INE y elaboración propia.

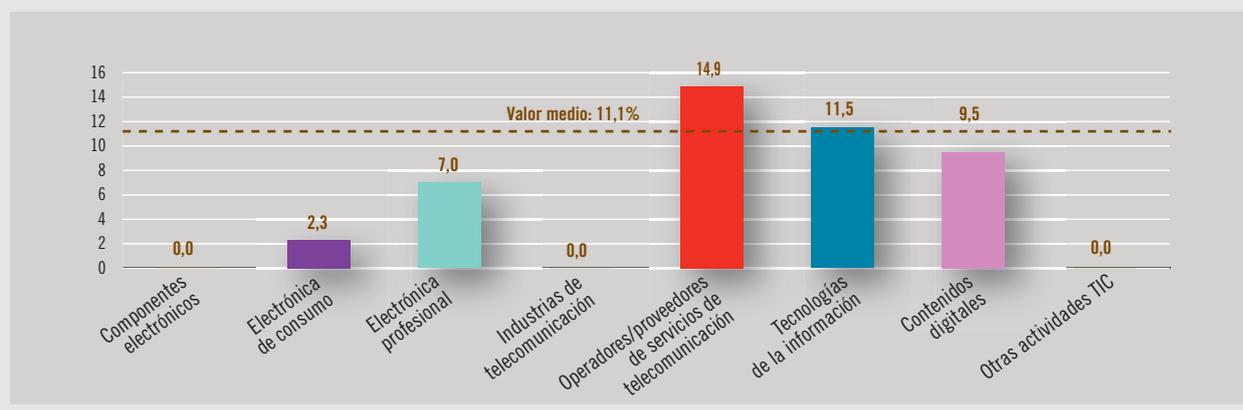
INFORMACIÓN DE REFERENCIA GENERAL			
Porcentaje de empleados en la C. A. sobre el total nacional	0,7		
Porcentaje de empleados en TIC en la C. A. sobre total empleados en el Hipersector	0,3		
Tamaño medio de las empresas en la C. A. (nº de empleados)	11,9		
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A EMPRESAS DEL HIPERSECTOR EN LA C. A.			
SECTOR	EMPLEADOS		TAMAÑO MEDIO
	Nº EMPLEADOS	% S/TOTAL HIPERSECTOR	
Componentes electrónicos	0	0,0	0,0
Electrónica de consumo	7	0,6	2,3
Electrónica profesional	7	0,6	7,0
Industrias de telecomunicación	0	0,0	0,0
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	164	15,1	14,9
Tecnologías de la información	681	62,6	11,5
Contenidos digitales	228	21,0	9,5
Otras actividades TIC	0	0,0	0,0
TOTAL	1.087	100,0	11,1

El tamaño medio de una empresa del Hipersector radicada en La Rioja es 4,7 personas inferior a la media del país y 0,8 también menor que una compañía tipo en la región del conjunto de sectores que conforman su actividad económica.

Los 1.087 trabajadores TIC se encuentran concentrados en los sectores de actividad anteriormente mencionadas, aglutinando entre ellos el 98,7% de todo el empleo de la Comunidad. De estos tres sectores, el de Tecnologías de la información emplea a 6 de cada 10 trabajadores, mientras que los otros 4 se reparten entre los Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación y el sector de los Contenidos digitales.

GRÁFICO 5.50: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS EN LA RIOJA POR SECTORES DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



5.3.14. Madrid

Madrid es la Comunidad que registra el mayor nivel de concentración de empresas y trabajadores del Hipersector TIC. Cuenta con 6.972 empresas —un 28,6% de todas las que operan en el país— que cuentan en sus plantillas con un total de 144.220 trabajadores (el 37,4% de la masa laboral del Hipersector).

La propensión de estas empresas a establecer sus localizaciones en esta Comunidad Autónoma la evidencia el hecho de que Madrid aporta al conjunto de la economía del país el 15,6% del empleo, porcentaje este muy inferior al 37,4% que registra en su particularización para la fuerza laboral de trabajadores TIC.



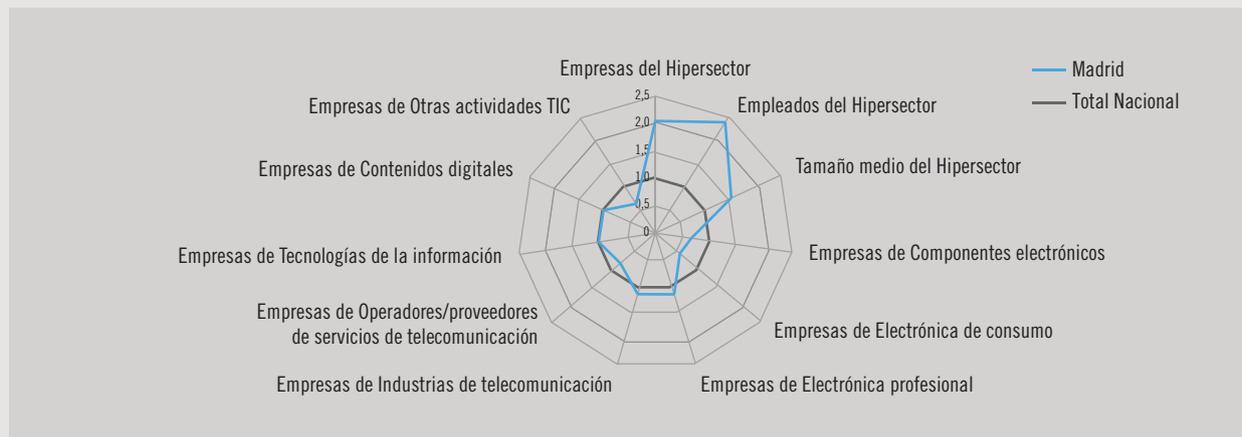
TABLA 5.53: TIPOLOGÍA DE LAS EMPRESAS EN MADRID POR SECTORES DE ACTIVIDAD CON RELACIÓN AL NÚMERO DE EMPRESAS Y EMPLAZAMIENTOS

Fuente: INE y elaboración propia.

INFORMACIÓN DE REFERENCIA GENERAL				
Porcentaje de empresas en la C. A. de todos los sectores sobre el total nacional	14,0			
Porcentaje de empresas sobre el total de empresas del Hipersector	28,6			
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A EMPRESAS DEL HIPERSECTOR EN LA C. A.				
SECTOR	EMPRESAS		EMPLAZAMIENTOS	
	Nº EMPRESAS	% S/TOTAL HIPERSECTOR	Nº EMPLAZAMIENTOS	% S/TOTAL HIPERSECTOR
Componentes electrónicos	84	1,2	87	1,2
Electrónica de consumo	153	2,2	183	2,4
Electrónica profesional	37	0,5	40	0,5
Industrias de telecomunicación	62	0,9	75	1,0
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	466	6,7	487	6,5
Tecnologías de la información	4.322	62,0	4.678	62,1
Contenidos digitales	1.823	26,1	1.951	25,9
Otras actividades TIC	25	0,4	28	0,4
TOTAL	6.972	100,0	7.529	100,0

GRÁFICO 5.51: SITUACIÓN RELATIVA DE MADRID RESPECTO A LA MEDIA NACIONAL

Fuente: INE y elaboración propia.



Debido a la elevada concentración de empresas que se produce en la región, los perfiles que muestra esta Comunidad tienden a mostrar cierto paralelismo con el que se observa para el conjunto del país. No obstante, por lo que respecta a la distribución de empresas por sectores, existe una cierta infrponderación del de Electrónica de consumo (con fuerte presencia en Cataluña y Canarias), de los fabricantes de Componentes electrónicos y de las empresas de Otras actividades TIC, lo que se compensa con una mayor participación de los sectores de Industrias de telecomunicación, Tecnologías de la información y Contenidos digitales.

TABLA 5.54: TIPOLOGÍA DE EMPRESAS EN MADRID POR SECTORES DE ACTIVIDAD CON RELACIÓN AL NÚMERO DE EMPLEADOS Y TAMAÑO MEDIO

Fuente: INE y elaboración propia.

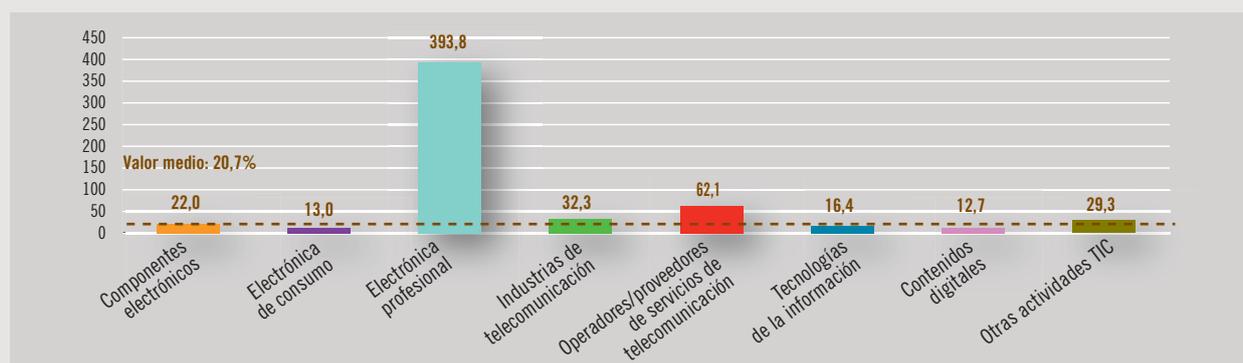
INFORMACIÓN DE REFERENCIA GENERAL			
Porcentaje de empleados en la C. A. sobre el total nacional			15,6
Porcentaje de empleados en TIC en la C. A. sobre total empleados en el Hipersector			37,4
Tamaño medio de las empresas en la C. A. (nº de empleados)			13,6
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A EMPRESAS DEL HIPERSECTOR EN LA C. A.			
SECTOR	EMPLEADOS		TAMAÑO MEDIO
	Nº EMPLEADOS	% S/TOTAL HIPERSECTOR	
Componentes electrónicos	1.851	1,3	22,0
Electrónica de consumo	1.993	1,4	13,0
Electrónica profesional	14.570	10,1	393,8
Industrias de telecomunicación	2.004	1,4	32,3
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	28.943	20,1	62,1
Tecnologías de la información	71.006	49,2	16,4
Contenidos digitales	23.121	16,0	12,7
Otras actividades TIC	732	0,5	29,3
TOTAL	144.220	100,0	20,7

En general, el tamaño de las unidades de producción de las empresas localizadas en Madrid es superior a la media del país, y solo para el caso de las de fabricación de componentes se rompe esta regla.

De esta manera, una empresa tipo ubicada en esta región cuenta con 4,9 trabajadores más de media que el prototipo nacional, siendo el sector de Electrónica profesional con 393,8 empleados por compañía y el de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación con 62,1 asalariados las organizaciones de mayor tamaño.

GRÁFICO 5.52: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS EN MADRID POR SECTORES DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



5.3.15. Murcia

Murcia alberga a 507 empresas (2,1% en términos relativos) y 6.143 empleados contratados por estas, lo que representa un 1,6% de todos los trabajadores del Hipersector.

Su aportación se encuentra, por lo tanto, por debajo de la que esta Comunidad representa para el conjunto de la economía española pues, en términos de empleo, supone el 3,1% de todos los trabajadores del país, con un tamaño medio para sus empresas de 12,3 empleados, mientras que con relación al número de compañías que desarrollan su actividad dentro de la región esta proporción se sitúa en el 3,0%.



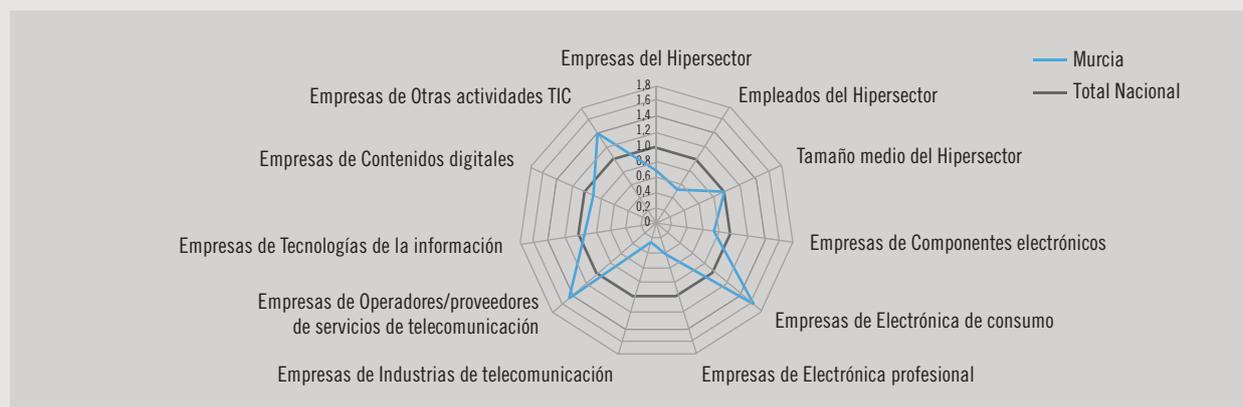
TABLA 5.55: TIPOLOGÍA DE LAS EMPRESAS EN MURCIA POR SECTORES DE ACTIVIDAD CON RELACIÓN AL NÚMERO DE EMPRESAS Y EMPLAZAMIENTOS

Fuente: INE y elaboración propia.

INFORMACIÓN DE REFERENCIA GENERAL				
Porcentaje de empresas en la C. A. de todos los sectores sobre el total nacional			3,0	
Porcentaje de empresas sobre el total de empresas del Hipersector			2,1	
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A EMPRESAS DEL HIPERSECTOR EN LA C. A.				
SECTOR	EMPRESAS		EMPLAZAMIENTOS	
	Nº EMPRESAS	% S/TOTAL HIPERSECTOR	Nº EMPLAZAMIENTOS	% S/TOTAL HIPERSECTOR
Componentes electrónicos	7	1,4	7	1,2
Electrónica de consumo	32	6,3	35	6,2
Electrónica profesional	1	0,2	1	0,2
Industrias de telecomunicación	1	0,2	1	0,2
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	61	12,0	61	10,9
Tecnologías de la información	286	56,4	322	57,4
Contenidos digitales	115	22,7	130	23,2
Otras actividades TIC	4	0,8	4	0,7
TOTAL	507	100,0	561	100,0

GRÁFICO 5.53: SITUACIÓN RELATIVA DE MURCIA RESPECTO A LA MEDIA NACIONAL

Fuente: INE y elaboración propia.



En términos generales, las empresas de fabricación cuentan con una escasa presencia en la región, pues las 32 empresas que proceden del sector de Electrónica de consumo se dedican mayoritariamente a la prestación de servicios postventa.

De esta manera, los sectores dedicados mayoritariamente al ámbito de los servicios agrupan un total de 462 entidades, lo que representa el 91,1% de todas las compañías TIC que operan en Murcia.

TABLA 5.56: TIPOLOGÍA DE EMPRESAS EN MURCIA POR SECTORES DE ACTIVIDAD CON RELACIÓN AL NÚMERO DE EMPLEADOS Y TAMAÑO MEDIO

Fuente: INE y elaboración propia.

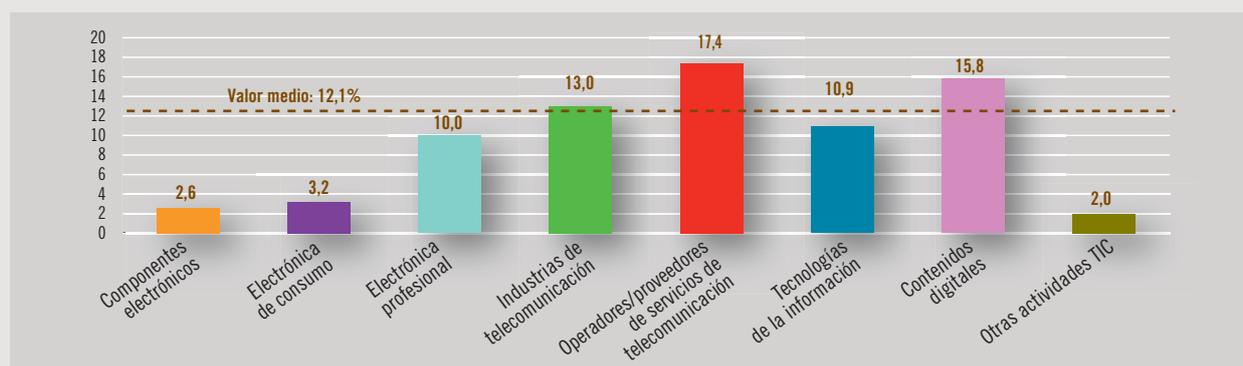
INFORMACIÓN DE REFERENCIA GENERAL			
Porcentaje de empleados en la C. A. sobre el total nacional	3,1		
Porcentaje de empleados en TIC en la C. A. sobre total empleados en el Hipersector	1,6		
Tamaño medio de las empresas en la C. A. (nº de empleados)	12,3		
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A EMPRESAS DEL HIPERSECTOR EN LA C. A.			
SECTOR	EMPLEADOS		TAMAÑO MEDIO
	Nº EMPLEADOS	% S/TOTAL HIPERSECTOR	
Componentes electrónicos	18	0,3	2,6
Electrónica de consumo	103	1,7	3,2
Electrónica profesional	10	0,2	10,0
Industrias de telecomunicación	13	0,2	13,0
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	1.059	17,2	17,4
Tecnologías de la información	3.110	50,6	10,9
Contenidos digitales	1.822	29,7	15,8
Otras actividades TIC	8	0,1	2,0
TOTAL	6.143	100,0	12,1

Aunque el tamaño medio de una empresa tipo de la región es solo 3,7 personas inferior a la media nacional, existen sectores que cuentan con unidades de producción de muy escasa dimensión, siendo este el caso del sector de Electrónica de consumo, los fabricantes de Componentes electrónicos y las empresas dedicadas a Otras actividades TIC relacionadas con el Hipersector.

Los dos sectores que ayudan a contrarrestar esta situación son, en mayor medida, los Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación (con 17,4 trabajadores por empresa) y el sector de Contenidos digitales (15,8 asalariados).

GRÁFICO 5.54: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS EN MURCIA POR SECTORES DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



5.3.16. Navarra

Navarra representa para el conjunto de la economía española el 1,5% de la población ocupada. Esta proporción, valorada respecto al número de empresas que desarrollan su actividad en la región, se sitúa en el 1,1%, pues la dimensión media de sus unidades de producción es de 13,9 empleados, superior a la media del país (12,2).

La particularización de estos datos a las 256 compañías del Hipersector TIC localizadas en esta Comunidad Autónoma pone de manifiesto que los 3.938 trabajadores contratados por estas supongan un porcentaje medio punto inferior a la referencia global antes mencionada.



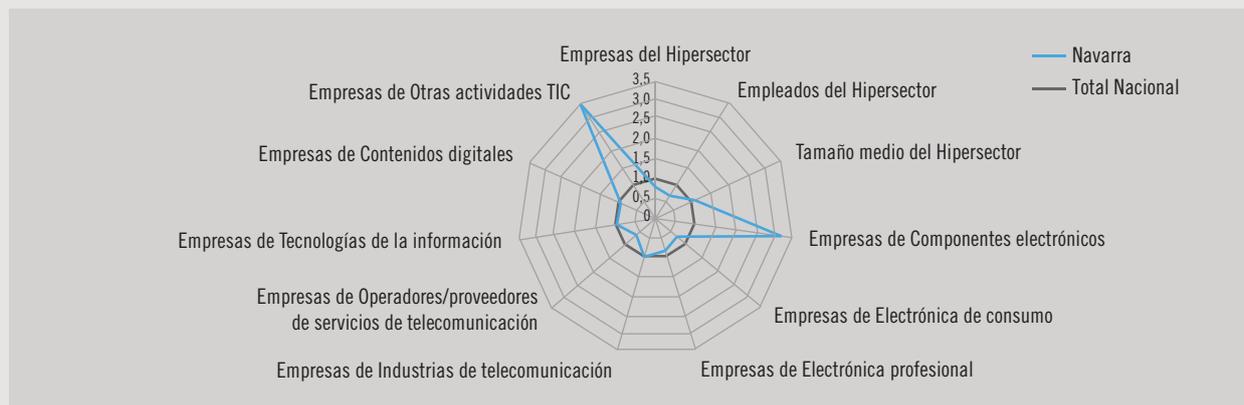
TABLA 5.57: TIPOLOGÍA DE LAS EMPRESAS EN NAVARRA POR SECTORES DE ACTIVIDAD CON RELACIÓN AL NÚMERO DE EMPRESAS Y EMPLAZAMIENTOS

Fuente: INE y elaboración propia.

INFORMACIÓN DE REFERENCIA GENERAL				
Porcentaje de empresas en la C. A. de todos los sectores sobre el total nacional	1,3			
Porcentaje de empresas sobre el total de empresas del Hipersector	1,1			
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A EMPRESAS DEL HIPERSECTOR EN LA C. A.				
SECTOR	EMPRESAS		EMPLAZAMIENTOS	
	Nº EMPRESAS	% S/TOTAL HIPERSECTOR	Nº EMPLAZAMIENTOS	% S/TOTAL HIPERSECTOR
Componentes electrónicos	15	5,9	16	5,6
Electrónica de consumo	7	2,7	9	3,2
Electrónica profesional	1	0,4	1	0,4
Industrias de telecomunicación	2	0,8	2	0,7
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	13	5,1	14	4,9
Tecnologías de la información	151	59,0	166	58,5
Contenidos digitales	62	24,2	71	25,0
Otras actividades TIC	5	2,0	5	1,8
TOTAL	256	100,0	284	100,0

GRÁFICO 5.55: SITUACIÓN RELATIVA DE NAVARRA RESPECTO A LA MEDIA NACIONAL

Fuente: INE y elaboración propia.



Los sectores que tienen un mayor peso en relación con la media nacional son el de fabricación de Componentes electrónicos y el de Otras actividades TIC, este último debido fundamentalmente a la presencia de plantas de producción de automóviles, lo cual da lugar a la proliferación de industrias proveedoras, en este caso de sistemas electrónicos. En cualquier caso, Navarra sigue la tónica general, siendo las empresas de Tecnologías de la información las que predominan.

TABLA 5.58: TIPOLOGÍA DE EMPRESAS EN NAVARRA POR SECTORES DE ACTIVIDAD CON RELACIÓN AL NÚMERO DE EMPLEADOS Y TAMAÑO MEDIO

Fuente: INE y elaboración propia.

INFORMACIÓN DE REFERENCIA GENERAL			
Porcentaje de empleados en la C. A. sobre el total nacional	1,5		
Porcentaje de empleados en TIC en la C. A. sobre total empleados en el Hipersector	1,0		
Tamaño medio de las empresas en la C. A. (nº de empleados)	13,9		
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A EMPRESAS DEL HIPERSECTOR EN LA C. A.			
SECTOR	EMPLEADOS		TAMAÑO MEDIO
	Nº EMPLEADOS	% S/TOTAL HIPERSECTOR	
Componentes electrónicos	656	16,7	43,7
Electrónica de consumo	19	0,5	2,7
Electrónica profesional	16	0,4	16,0
Industrias de telecomunicación	33	0,8	16,5
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	316	8,0	24,3
Tecnologías de la información	2.103	53,4	13,9
Contenidos digitales	542	13,8	8,7
Otras actividades TIC	253	6,4	50,6
TOTAL	3.938	100,0	15,4

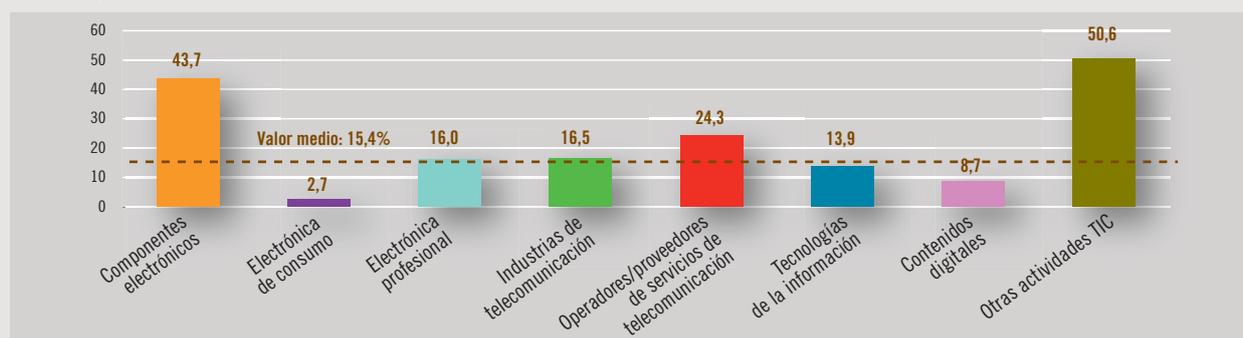
Por otro lado, los 15,4 empleados de cada compañía tipo del Hipersector en la región se encuentran a tan solo 0,4 personas de la media nacional, siendo este uno de los cuatro valores más altos registrados en este *ranking*.

Navarra, con larga tradición manufacturera, encuentra en sectores básicamente fabricantes (Componentes electrónicos y Otras actividades TIC) las empresas con un mayor número de trabajadores, con cifras por encima de los 40 empleados.

Resulta especialmente llamativo el tamaño medio de las compañías del sector de Contenidos digitales, que encuentra en esta región el menor de los valores obtenidos en su análisis territorial (8,7 personas).

GRÁFICO 5.56: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS EN NAVARRA POR SECTORES DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



5.3.17. País Vasco

En el País Vasco desarrollan su actividad un total de 1.515 compañías enmarcadas en el Hipersector TIC que suponen el 6,2% de todas las que operan en el país en esta área de negocio. Cuentan en sus plantillas con 26.714 trabajadores, aportando por lo tanto un 6,9% de la fuerza laboral total del Hipersector, porcentaje este netamente superior al que esta región representa en términos de empleo para el conjunto de la actividad económica (5,1%).

Se trata, por lo tanto, de una región que muestra niveles de concentración de empresas y empleados TIC superior a la del resto de regiones, solo superada por la Comunidad de Madrid y Cataluña.



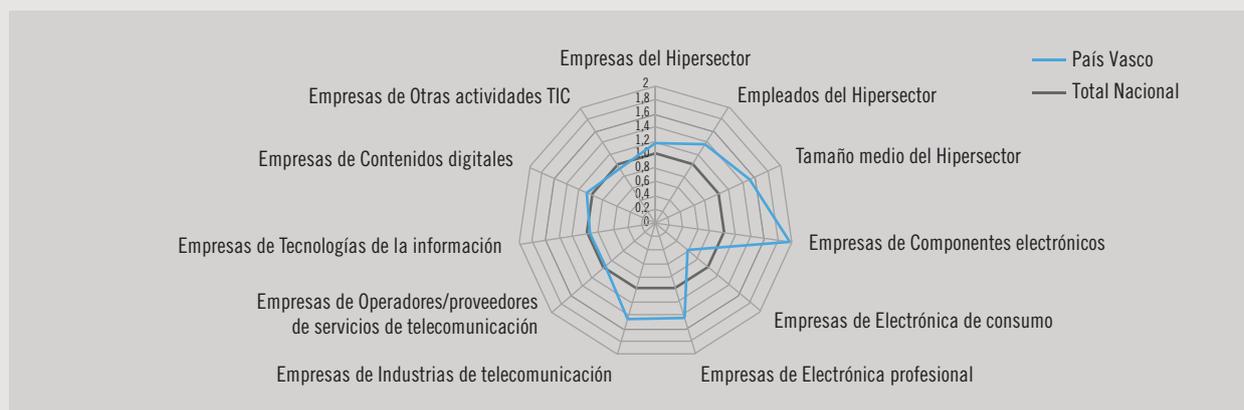
TABLA 5.59: TIPOLOGÍA DE LAS EMPRESAS EN EL PAÍS VASCO POR SECTORES DE ACTIVIDAD EN RELACIÓN AL NÚMERO DE EMPRESAS Y EMPLAZAMIENTOS

Fuente: INE y elaboración propia.

INFORMACIÓN DE REFERENCIA GENERAL				
Porcentaje de empresas en la C. A. de todos los sectores sobre el total nacional	5,3			
Porcentaje de empresas sobre el total de empresas del Hipersector	6,2			
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A EMPRESAS DEL HIPERSECTOR EN LA C. A.				
SECTOR	EMPRESAS		EMPLAZAMIENTOS	
	Nº EMPRESAS	% S/TOTAL HIPERSECTOR	Nº EMPLAZAMIENTOS	% S/TOTAL HIPERSECTOR
Componentes electrónicos	54	3,6	68	4,2
Electrónica de consumo	35	2,3	39	2,4
Electrónica profesional	10	0,7	10	0,6
Industrias de telecomunicación	17	1,1	17	1,1
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	115	7,6	127	7,9
Tecnologías de la información	859	56,7	905	56,1
Contenidos digitales	417	27,5	440	27,3
Otras actividades TIC	8	0,5	8	0,5
TOTAL	1.515	100,0	1.614	100,0

GRÁFICO 5.57: SITUACIÓN RELATIVA DEL PAÍS VASCO RESPECTO A LA MEDIA NACIONAL

Fuente: INE y elaboración propia.



Se trata de otra Comunidad en la que existe un fuerte componente industrial, lo cual tiene su traslado en este ámbito de actividad, pues los sectores con un mayor peso relativo son los de fabricación de Componentes electrónicos, Electrónica profesional e Industrias de telecomunicación, siendo la única excepción en el ámbito de los servicios la fuerte presencia relativa de empresas dedicadas al sector de los Contenidos digitales.

TABLA 5.60: TIPOLOGÍA DE EMPRESAS EN EL PAÍS VASCO POR SECTORES DE ACTIVIDAD CON RELACIÓN AL NÚMERO DE EMPLEADOS Y TAMAÑO MEDIO

Fuente: INE y elaboración propia.

INFORMACIÓN DE REFERENCIA GENERAL			
Porcentaje de empleados en la C. A. sobre el total nacional			5,1
Porcentaje de empleados en TIC en la C. A. sobre total empleados en el Hipersector			6,9
Tamaño medio de las empresas en la C. A. (nº de empleados)			11,7
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A EMPRESAS DEL HIPERSECTOR EN LA C. A.			
SECTOR	EMPLEADOS		TAMAÑO MEDIO
	Nº EMPLEADOS	% S/TOTAL HIPERSECTOR	
Componentes electrónicos	2.229	8,3	41,3
Electrónica de consumo	127	0,5	3,6
Electrónica profesional	748	2,8	74,8
Industrias de telecomunicación	342	1,3	20,1
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	5.774	21,6	50,2
Tecnologías de la información	13.119	49,1	15,3
Contenidos digitales	4.319	16,2	10,4
Otras actividades TIC	56	0,2	7,0
TOTAL	26.714	100,0	17,6

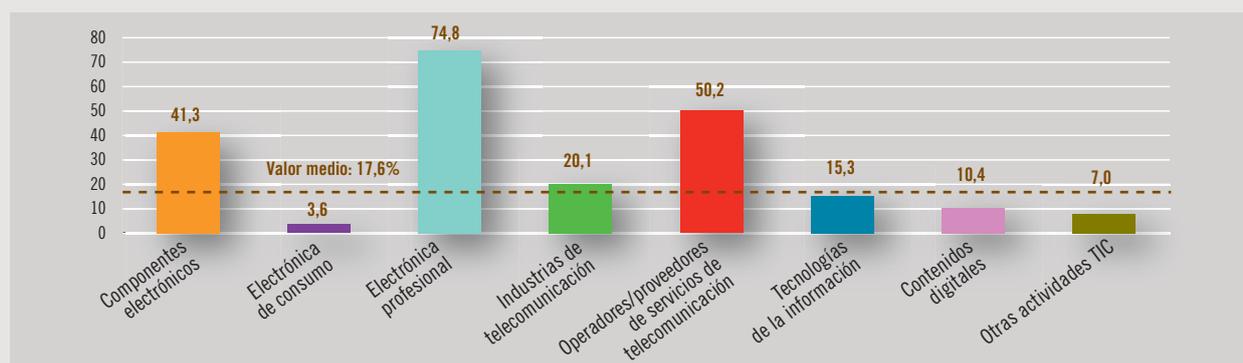
Las empresas radicadas en el País Vasco son, a continuación de las ubicadas en Madrid, las que tienen un mayor tamaño (17,6 trabajadores), lo que le sitúa 1,8 empleados por encima de la media que registra el Hipersector en su conjunto.

De esta manera, el número total de empleados TIC en el País Vasco representa un porcentaje superior al que supone este cálculo a través del número de empresas, situación esta que también se reproduce en Madrid y Aragón.

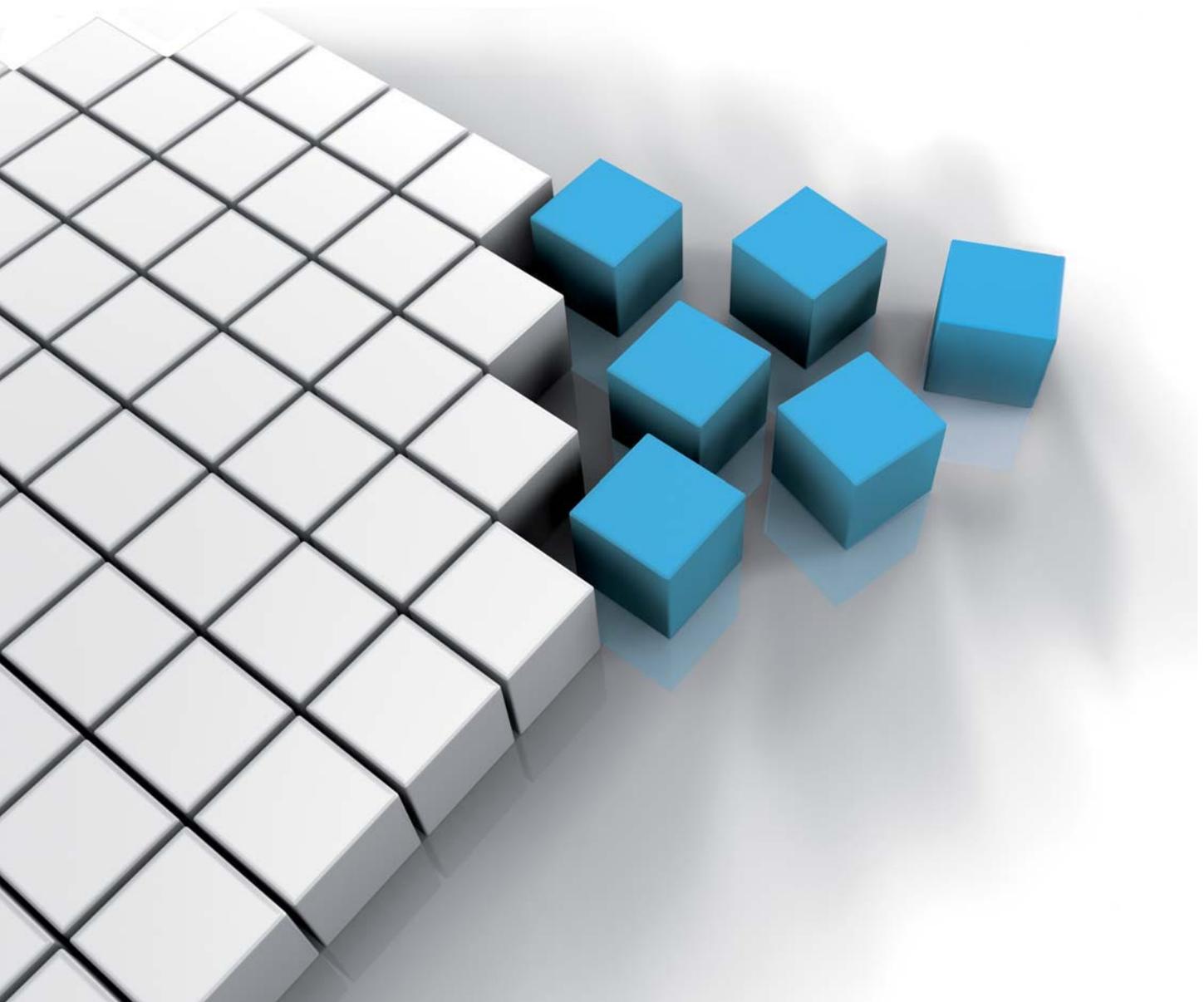
La fabricación de Componentes electrónicos aporta un importante volumen de trabajadores, al igual que el sector de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación, que supera al de Contenidos digitales gracias al tamaño medio de sus centros de trabajo.

GRÁFICO 5.58: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS EN EL PAÍS VASCO POR SECTORES DE ACTIVIDAD

Fuente: INE y elaboración propia.



6 CONCLUSIONES



Enfoque sectorial

- El **Hipersector TIC** lo componen ocho grandes sectores de actividad: Electrónica de consumo, Componentes electrónicos, Electrónica profesional, Industrias de telecomunicación, Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación, Tecnologías de la información, Contenidos digitales y Otras actividades TIC.
- Su delimitación, realizada sobre la base de grupos y clases en que se estructura la clasificación CNAE 2009, requiere de la incorporación de 20 grupos y 9 clases, lo cual da una idea sobre el elevado número de actividades que se integran dentro del ámbito de actuación analizado.
- El Hipersector español TIC lo conforman 24.371 empresas con asalariados, lo que representa el 1,61% de la estructura productiva de compañías del país con al menos un trabajador.
- Las 24.371 empresas con asalariados emplean a un total de 386.009 trabajadores, el 2,10% de toda la fuerza laboral del país.
- El tamaño medio de una empresa del sector es de 15,8 personas, cifra esta superior a la referencia de la economía española en su conjunto (12,2 trabajadores).
- El sector de Tecnologías de la información es el que agrupa a un mayor número de empresas y empleados (14.469 compañías y 194.820 trabajadores), lo que representa respectivamente el 59,4% y el 50,5% del total del Hipersector en cada uno de los conceptos.
- El segundo sector por volumen de empresas y trabajadores es el de Contenidos digitales, que aglutina 6.166 empresas (25,3%) y 77.741 asalariados (20,1%).
- Los Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación, por su parte, cuentan con 2.036 empresas (7,9%) y 68.397 trabajadores (17,7% del total, gracias al mayor tamaño medio de sus centros de trabajo).
- De esta manera, los tres grandes sectores dedicados fundamentalmente a actividades vinculadas al ámbito de los servicios acaparan el 92,6% de todas las empresas del Hipersector TIC y el 88,3% de sus trabajadores.
- El sector que menos compañías aporta es el de Electrónica profesional (111 empresas, que representan el 0,5% del total), si bien estas mantienen un total de 17.744 empleos, que se corresponde con el 4,6% de la fuerza laboral global.
- Desde el punto de vista territorial, son tres las Comunidades Autónomas en las que se identifica una mayor propensión por parte de las empresas a establecer sus centros de trabajo: Madrid, Cataluña y País Vasco.
- La aportación de estas tres regiones al Hipersector TIC es mayor a la que hacen estas mismas Comunidades al resto de la actividad económica del país.
- Entre estas tres regiones se concentra el 56,1% de las empresas y el 65% de los trabajadores.
- Andalucía y la Comunidad Valenciana aportan un mayor número de empresas que el País Vasco (10,7% y 8,9% respectivamente), si bien su potencial económico debería hacer que esta cifra fuese superior.
- La Rioja es la Comunidad Autónoma con una menor aportación al Hipersector, pues con sus 98 empresas tan solo representa el 0,4% de las compañías y el 0,3% del personal empleado.
- El tamaño medio de una empresa del Hipersector es de 15,8 trabajadores, si bien las compañías que operan en el sector de la Electrónica profesional multiplican por 10 esta dimensión (159,9 personas). Dejando a un lado esta singularidad, los Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación es el sector que cuenta con unidades productivas de mayor tamaño (35,3 trabajadores), mientras que el de Electrónica de consumo, con 7,9 personas por empresa, es el que registra el valor menor.

- La Comunidad de Madrid, por su parte, es la que cuenta con las empresas más grandes (20,7 empleados), mientras Canarias, con 9,6 asalariados, es la región con empresas más pequeñas.

Sector de Componentes electrónicos

- Las 442 empresas del sector de Componentes electrónicos representan el 1,8% de todas las del Hipersector, empleando a 10.880 trabajadores, que supone un 2,8% de toda la fuerza laboral gracias a la mayor dimensión media de sus unidades de producción (24,6 personas por compañía).
- Cataluña y País Vasco, Comunidades con larga tradición industrial, son las regiones que aglutinan un mayor volumen de empresas y empleados.
- Los centros de producción de mayor tamaño, superiores a los 40 trabajadores, se encuentran en Andalucía, País Vasco y Navarra.

Sector de Electrónica de consumo

- El sector de Electrónica de consumo cuenta con un total de 924 empresas, que suponen el 3,8% de total y emplea a 7.310 trabajadores, un 1,9% de la fuerza laboral del Hipersector.
- Sus empresas son las que tienen una menor dimensión, pues con tan solo 7,9 trabajadores por compañía su tamaño es prácticamente la mitad que el de una organización tipo global del Hipersector.
- Esta situación es debida a que la mayor parte de las organizaciones forman parte de los servicios técnicos y postventa, que contratan como media a 2,8 trabajadores por centro de trabajo, mientras que las entidades dedicadas a actividades de fabricación cuentan con 52,9 asalariados como media, si bien son solo el 10,2% de todas las empresas de este sector.
- Cataluña es la región con un mayor nivel de implantación de empresas fabricantes, con más del 40% de estas, mientras que las que se dedican a la actividad de servicios se distribuyen más homogéneamente a través del territorio nacional.

Sector de Electrónica profesional

- El sector de Electrónica profesional es el que cuenta con un menor número de empresas, tan solo 111, las cuales representan el 0,5% de todas las del Hipersector.
- Pese a esta situación, este reducido número de compañías sostiene un total de 17.744 trabajadores, es decir, el 4,6% de toda la fuerza laboral del Hipersector.
- El 57,7% de todas las empresas se dedican a labores de producción, mientras el 42,3% restante se ocupan de actividades vinculadas al ámbito de los servicios.
- A pesar de esta proporción, teniendo en consideración el volumen de personal empleado, las compañías fabricantes ocupan a 93,5% de los trabajadores de este sector, mientras que los servicios técnicos ocupan al 6,5% restante.
- Este desequilibrio queda de manifiesto en el tamaño medio de sus centros de producción, pues el de una empresa fabricante alcanza las 259,3 personas, mientras que un servicio técnico tan solo alcanza las 24,3.
- Madrid y Cataluña son las Comunidades con un mayor número de empresas, más del 60% del total, si bien solo la Comunidad de Madrid aglutina el 82,1% de los empleados del sector.

Sector de Industrias de telecomunicación

- El sector de Industrias de telecomunicación cuenta con 187 empresas que tienen un volumen de plantilla asociado de 5.906 trabajadores.
- El número de empresas dedicadas a esta actividad representa el 0,8% de todas las del Hipersector si bien, gracias a que el tamaño medio de sus unidades de producción duplica al de una organización tipo global, esta proporción llega hasta el 1,5% en términos de empleo.
- Madrid y Cataluña vuelven a ser las dos regiones que acaparan más de la mitad de las empresas y trabajadores de este sector, resultado especialmente singular el importante peso relativo de la Comunidad Valenciana y, sobre todo, el de Galicia, que agrupa el 13,9% del empleo de este sector, mientras que la media agregada de los ocho sectores para la región es del 4,4%.

Sector de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación

- El sector de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación representa un total de 1.936 compañías, el 7,9% del Hipersector.
- El tamaño medio de estas organizaciones es el segundo más alto de todos los sectores, que con 35,3 personas supera en 19,5 a la media conjunta.
- Por este motivo, estas empresas tienen una plantilla global asociada de 68.397 trabajadores, es decir, el 17,7% de toda la fuerza laboral TIC.
- El agregado de las empresas ligadas a servicios fijos son las que mantienen un mayor volumen de trabajadores, mientras que las dedicadas a servicios de comunicaciones a empresas son las más numerosas en término medio.
- Madrid es la Comunidad con un mayor volumen de empresas de este sector (24,1%), estando vinculado a este colectivo el 42,3% del empleo, pues el tamaño medio de un operador o proveedor de servicios de telecomunicación es de 62,1 personas, muy superior al valor medio del Hipersector anteriormente mencionado.
- Cantabria y Canarias cuentan con las empresas con un menor tamaño medio (7,7 y 10,5 trabajadores respectivamente).

Sector de Tecnologías de la información

- El sector de Tecnologías de la información es el que incorpora un mayor número de empresas (14.469) y empleados (194.820), lo que supone cerca del 60% del Hipersector TIC en volumen de compañía y del 50% en el número de trabajadores.
- Forman parte de este sector empresas dedicadas a la fabricación de equipos (2,8%), a la edición de programas de ordenador (2,6%) y a la prestación de servicios (94,5%), encontrándose en este último grupo empresas de consultoría, compañías de desarrollo de software a medida, de gestión y almacenamiento de datos, de mantenimiento de equipos, etc.
- Dado el gran volumen de empresas y trabajadores, los 13,5 empleados con que cuenta una compañía de este sector como media marca la tendencia del Hipersector que, matizada por las grandes dimensiones de los operadores de telecomunicación y los fabricantes de Electrónica profesional, coloca el valor global agregado en 15,8 personas.
- La Comunidad de Madrid acapara más del 50% de las empresas y empleados de este sector. A esta región le sigue Cataluña, de forma que entre ambas suman casi el 70% de las cifras de empleo y centros de trabajo.

- Las empresas con menor tamaño son las dedicadas a la fabricación de equipos, pues cuentan con 7,4 trabajadores.
- El valor más elevado lo tienen las compañías de edición de programas de ordenador, con 14,4 trabajadores.
- En cualquier caso, la media del sector de Tecnologías de la información viene condicionada por la dimensión de las compañías de servicios (12,1 empleados), pues es la categoría que cuenta con un mayor número de empresas y trabajadores.

Sector de Contenidos digitales

- El sector de Contenidos digitales lo conforman un total de 6.166 empresas, con un volumen de empleo asociado de 77.741 trabajadores.
- Se trata del segundo sector con un mayor volumen de compañías y plantilla asociada (25,3% de las empresas y 20,1% de los trabajadores).
- Es un sector que cuenta con un perfil muy heterogéneo de organizaciones, algunas de las cuales provienen de sectores y actividades con una larga tradición, como es el caso de las que provienen del ámbito del cine, la radio, la televisión o el sector editorial, frente a otras de muy corta vida como son las orientadas al mundo de Internet, los contenidos para móviles o el software para videojuegos.
- La dedicadas al ámbito audiovisual, a pesar de que solo suponen el 27,4% de todas las compañías de este sector, representan el 53,5% de su fuerza laboral, al contrario de lo que le ocurre a las empresas del cine y el vídeo, que suman el 48,4% de las entidades activas, aunque tan solo suponen el 28,1% de la plantilla agregada del sector de Contenidos digitales. En cualquier caso, entre ambas suman más del 75% todas de las empresas y empleados.
- El resto de las actividades, excepto las publicaciones digitales, tienen participaciones inferiores al 3,5% tanto en número de compañías como en asalariados.
- El tamaño medio de cada unidad de producción varía mucho en función de la actividad desarrollada. Así, las de mayor dimensión (44,5 personas) son las dedicadas a la generación de contenidos para móviles, mientras que las de edición musical, con tan solo 6,3 personas por compañía, son las más pequeñas.
- El sector audiovisual, que es el que cuenta con mayor volumen de empleados, ocupa como media a 24,4 personas por entidad.
- Desde una perspectiva territorial, Madrid y Cataluña son las Comunidades con una mayor concentración de empresas y personas, con un peso superior al 50%. Esta concentración solo es algo inferior en el área audiovisual.

Sector de Otras actividades TIC

- Las empresas ligadas a Otras actividades TIC se dedican a la fabricación de sistemas de electrónica para el automóvil y a la instalación e integración de equipos industriales. Se trata de un total de 136 empresas que cuentan con una plantilla asociada de 3.211 empleados.
- Este sector tiene un peso sobre el conjunto del Hipersector cifrado entre el 0,6% y el 0,8%, en función de la variable que se utilice para su cálculo.
- El 9,6% de sus empresas se encuentran vinculadas a actividades productivas, mientras el 90,4% restante lo hace en labores de integración y prestación de servicios.
- No obstante, y debido al diferente tamaño medio de sus centros de producción, las empresas fabricantes agrupan al 69,9% de los empleados de este sector, mientras el 30,1% restante están vinculados a las compañías de servicios.

- Efectivamente, una empresa tipo dedicada a la fabricación cuenta con 172,6 empleados como media, mientras que en una de servicios esta cifra desciende hasta los 7,9 trabajadores.
- Desde el punto de vista territorial es importante destacar el papel que juegan en este sector la localización de implantaciones de fabricas de automóviles, pues regiones con este tipo de plantas de producción, como Cataluña o Navarra, cuentan en sus Comunidades con una mayor concentración de empresas y, por lo tanto, de empleados.

Enfoque territorial

Desde un enfoque territorial, las singularidades de las distintas Comunidades Autónomas son las siguientes:

Andalucía

- Andalucía es la tercera Comunidad Autónoma más representativa del Hipersector TIC, tanto por número de empresas (2.609) como por volumen de trabajadores contratados en estas (35.085), con pesos respectivos del 10,7% y 9,1%.
- Los sectores de Electrónica de consumo y los Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación, con 147 y 281 empresas respectivamente, son los que, en proporción a su dimensión, aportan un mayor número de compañías, si bien los de Tecnologías de la información y Contenidos digitales son los que más suman en términos absolutos. Por el contrario, el sector de Electrónica profesional es el que ostenta una menor representación, tanto en términos absolutos como relativos.
- El tamaño de una compañía radicada en Andalucía es inferior en algo más de dos empleados (13,4 personas) a la referencia media del Hipersector, y los tres grandes sectores ocupan al 92,4% de la plantilla que se concentra en esta región.
- El sector de Electrónica de consumo es el que cuenta con las empresas de menor tamaño, con tan solo 3,7 empleados de media, mientras que el de Componentes electrónicos (42,8), el de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación (40,0) y el de Otras actividades TIC, con 36,1 trabajadores, están muy por encima de la media de la región, cifrada en 13,4 asalariados.

Aragón

- Aragón cuenta con 575 empresas (2,4% en términos relativos) y 9.540 empleados contratados por estas, que representa un 2,5% de todos los trabajadores del Hipersector, lo que significa que el tamaño medio de sus unidades de producción se cifra en 16,6 asalariados, muy por encima de la media general.
- El sector que más empresas aporta en relación con su peso relativo en la Comunidad Autónoma es el de Industrias de telecomunicación, que con 15 compañías representa el 8,0% de este, si bien en términos absolutos son los de Tecnologías de la información (349) y Contenidos digitales (98) las actividades que cuentan con un mayor número de entidades.
- Aragón es una de las Comunidades con unidades productivas de mayor dimensión, situación esta que se debe a sus empresas del ámbito de las Tecnologías de la información (14,0) y sobre todo las de Contenidos digitales (15,1) —que son las que marcan la tendencia general por el número de empresas y empleados asociados— con un tamaño medio superior a sus correspondientes referencias nacionales.

- Los sectores de Industrias de telecomunicación (37,9), Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación (34,4) y Componentes electrónicos son los que tienen las mayores unidades productivas, mientras que el de Electrónica de consumo (7,8) se encuentra en el extremo opuesto.

Asturias

- Las 395 empresas localizadas en Asturias cuentan en sus plantillas con un total de 4.991 trabajadores, con pesos respectivos del 1,6% y 1,3% respecto al total del Hipersector TIC.
- El sector de Tecnologías de la información es el que cuenta con una mayor aportación a la región asturiana en número de empresas, tanto en términos absolutos como relativos, siendo especialmente destacable el peso que suponen las 28 compañías dedicadas a la Electrónica de consumo, haciendo que su peso duplique al que corresponde a la referencia media nacional (3,8% para el conjunto del país) frente al 7,1% que supone cuando se circunscribe la distribución a esta región.
- El sector de Tecnologías de la información aglutina prácticamente el 60% del empleo del Hipersector en la región (2.949 trabajadores), si bien el tamaño medio de sus empresas hace que esta proporción se reduzca respecto a lo que representa el volumen general de empresas.
- El sector de Electrónica profesional es el que cuenta con empresas de mayor dimensión en Asturias, si bien se trata de situaciones singulares al ser muy reducido su universo.
- Los Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación son los que tienen una plantilla promedio más dimensionada en esta región, aunque esta es inferior a la media nacional; al contrario de lo que ocurre en el sector de los Contenidos digitales, que cuenta con 14,4 trabajadores de media en la Comunidad, mientras que la referencia para el conjunto del país es de 12,6 asalariados.

Baleares

- Baleares, una de las dos Comunidades Autónomas insulares que forman parte del territorio nacional, característica esta que le confiere ciertas singularidades. Cuenta con 523 empresas (2,1% en términos relativos) y 7.420 empleados contratados por estas, lo que representa un 1,9% de todos los trabajadores del Hipersector.
- Por lo que respecta al número de empresas, el sector que representa una proporción superior a la media registrada en la región es el de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación, si bien los que marcan la tendencia general en todos los apartados por los recursos que acumulan a su alrededor son los de Contenidos digitales y Tecnologías de la información.
- Las actividades de fabricación, en general, son las que cuentan con una menor implantación en las islas, de forma que sus sectores asociados (Industrias de telecomunicación y Componentes electrónicos) realizan muy escasas aportaciones.
- Por lo que respecta al empleo, el 98,8% lo acaparan los tres grandes sectores del Hipersector, siendo especialmente llamativa la aportación del de Contenidos digitales, que con 2.752 trabajadores agrega al 37,1% de toda la fuerza de trabajo TIC en esta Comunidad Autónoma.
- El tamaño medio de una organización en la región es de 14,2 empleados, 1,6 personas menos que la referencia sectorial agregada, y las únicas actividades que superan este valor medio son la Fabricación de componentes (18,0) y los Contenidos digitales (19,9).

Canarias

- Canarias representa para el conjunto de la economía el 4,2% de las empresas y del empleo en términos de personal ocupado y el tamaño medio de sus empresas es de 12,1 trabajadores, ligeramente inferior a la media nacional.
- Esta realidad, particularizada para el Hipersector, supone un total de 844 empresas (el 3,5%) que cuentan en sus plantillas con 8.132 empleados, lo que significa que el tamaño medio de estas es de 9,6 trabajadores, más de seis personas inferior a la media nacional, lo que hace que su aportación en el ámbito TIC sea muy inferior respecto a la que la Comunidad registra para el conjunto de la economía del país.
- De forma similar a lo que ocurría en Baleares, son el sector de Contenidos digitales y los Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación los que tienen un mayor peso relativo en lo que respecta al número de empresas, siendo en este caso una singularidad el hecho de que se sume a estos dos el de Electrónica de consumo, pues en Canarias se localizan 73 compañías dedicadas a esta actividad (el 8,6%) de todas las del Hipersector TIC de la región, porcentaje este que duplica a la proporción media que se registra para el conjunto del país.
- En términos de empleo, la aportación que hace Canarias al Hipersector es la mitad de la que realiza esta Comunidad al conjunto de la economía española, lo cual viene motivado fundamentalmente por el reducido tamaño que tienen las empresas radicadas en la zona, el más bajo de todos los analizados en este apartado (9,6 trabajadores).
- Como máximo representante de esta pequeña dimensión se vuelve a encontrar el sector de Electrónica de consumo, con tan solo 2,2 asalariados por empresa, mientras que el de fabricación de Componentes electrónicos es el que registra el valor más elevado, si bien la tendencia vuelven a marcarla las compañías ligadas a los Contenidos digitales.

Cantabria

- Cantabria es una de las Comunidades con menor peso en la actividad del Hipersector TIC. Cuenta con 207 empresas (0,8% en términos relativos) y 2.115 empleados contratados por estas, lo que representa un 0,5% de todos los trabajadores.
- Los sectores de Electrónica de consumo y Electrónica profesional son los que proporcionalmente aportan un mayor número de compañías, si bien en términos absolutos son las de Tecnologías de la información las que más presencia tienen en la región.
- Es destacable el escaso porcentaje de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación, pudiendo encontrarse cierta explicación a esta situación en el hecho de que se trata de una Comunidad uniprovincial.
- En términos de empleo, Cantabria aporta tan solo el 0,5% de la fuerza laboral del Hipersector, siendo esta cifra casi una tercera parte de lo que supone para el conjunto de la economía española, lo que viene motivado, en gran parte, por la pequeña dimensión de sus unidades productivas, que con 10,2 trabajadores se encuentran 5,6 personas por debajo de la referencia media de una empresa tipo TIC.
- Todos los sectores se encuentran por debajo de este registro medio, excepto el de Electrónica profesional, que con 176,5 empleados es uno de los más elevados reflejados en todo el informe.

Castilla y León

- La Comunidad de Castilla y León se encuentra fuertemente condicionada por su extensión territorial, cuenta con 726 empresas con un total de 8.058 trabajadores en sus

plantillas, con pesos respectivos del 3,0% y 2,1% respecto a los valores para el total del Hipersector TIC.

- En general, todas las actividades de fabricación cuentan con muy bajos niveles de implantación en la región, de forma que sus áreas asociadas tienen una presencia casi simbólica en la zona, siendo las actividades vinculadas a los servicios las que acaparan más del 90% de las localizaciones, registrándose una proporción relativamente elevada de sucursales de compañías con sede en otras regiones.
- El tamaño medio de una empresa de la región es de 11,1 trabajadores, de forma que solo los Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación con 29,5 empleados y los sectores de fabricación de Componentes electrónicos (18,8) y Contenidos digitales (13,9) cuentan con unidades de producción superiores a esta media regional.
- En el extremo opuesto, las empresas fabricantes de equipos de telecomunicación, las de Electrónica de consumo (básicamente servicios técnicos y postventa) y las dedicadas a Otras actividades TIC alcanzan los cinco asalariados por compañía.
- El sector de Contenidos digitales es el que, de forma proporcional a los recursos que gestiona, aporta un mayor número de trabajadores en la región.

Castilla-La Mancha

- Castilla-La Mancha muestra un comportamiento similar al de Castilla y León, siendo uno de los factores que determina este comportamiento la enorme extensión de su territorio. Cuenta con 532 empresas (2,2% en términos relativos) y 5.791 empleados contratados por estas, lo que representa un 1,5% de todos los trabajadores del Hipersector.
- El único sector con una presencia relativa superior al perfil mostrado en el análisis del Hipersector para el conjunto del territorio nacional es el de Electrónica de consumo, volviendo a ser en este caso las empresas dedicadas a la reparación de equipos domésticos las responsables de esta situación, pues la atención de un elevado número de provincias y extensión geográfica produce este mayor despliegue.
- La importante diferencia observada entre el peso de esta Comunidad en número de empresas y empleados se debe al reducido tamaño de las compañías implantadas que, con 10,9 trabajadores, obtienen un registro inferior tanto al de la unidad prototipo del Hipersector como a la media de una empresa de la economía en su conjunto en la región.
- Dejando a un lado el sector de Otras actividades TIC, que por el escaso número de organizaciones que aglutina registra un resultado singular, el de Contenidos digitales, con 15,7 asalariados, y el de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación (14,2) son las entidades de mayor tamaño, mientras que las empresas de Electrónica de consumo, con una media de dos trabajadores, son las más pequeñas.

Cataluña

- Cataluña es la segunda Comunidad Autónoma por número de empresas (5.203) y por volumen de trabajadores contratados en estas (80.013), con pesos respectivos del 21,3% y 20,7%, contando por lo tanto con uno de los mayores niveles de concentración de empresas del Hipersector TIC.
- Efectivamente, estas empresas encuentran un mayor atractivo para establecer sus emplazamientos en esta Comunidad Autónoma, pues estos valores se encuentran por encima de los que Cataluña aporta a la economía española en su conjunto, que representa

el 17,0% de todos los trabajadores del país y el 17,8% de sus empresas, con unidades productivas de un tamaño medio de 11,6 empleados.

- Cataluña siempre ha sido una Comunidad con una fuerte tradición manufacturera y prueba de ello son los mayores pesos relativos de sectores como el de Componentes electrónicos o el de Industrias de telecomunicación.
- La mayoría de los grandes fabricantes del sector de Electrónica de consumo mantienen sus centros de trabajo en esta región, aunque este efecto, con relación al número de empresas, queda desdibujado en su análisis conjunto con los servicios técnicos.
- El hecho de que se trate de una de las Comunidades que aglutina un mayor número de empresas y trabajadores hace que el comportamiento de sus organizaciones tienda a asemejarse al prototipo nacional, aunque existen ciertas singularidades a destacar, como es la importante aportación relativa que realiza el sector de Otras actividades TIC, debido a la presencia de un número importante de compañías medianas dedicadas a la fabricación de equipos electrónicos para la industria del automóvil, así como el efecto que produce la presencia de los grandes fabricantes de Electrónica de consumo, que lleva al tamaño medio de sus unidades productivas hasta los 24,1 trabajadores, cuando la media del Hipersector es de 7,9 asalariados.

Comunidad Valenciana

- La Comunidad Valenciana cuenta con 2.167 empresas (8,9% en términos relativos) y 26.120 empleados contratados por estas, lo que representa un 6,8% de todos los trabajadores del Hipersector.
- Su aportación se encuentra por debajo de la que esta Comunidad supone para el conjunto de la economía española, pues en número de empresas representa el 11,1%, y en términos de empleo alcanza el 10,5% de todos los trabajadores del país.
- El tamaño de sus empresas, como en el análisis de la economía en su conjunto, es ligeramente inferior para la región (11,5 personas) respecto al agregado nacional (15,8).
- En relación con el número de empresas, los sectores con un mayor peso relativo en esta Comunidad son el de Electrónica de consumo y los Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación, y solo estos dos alcanzan participaciones comparables a las que le corresponde a la región respecto a su peso para el conjunto de la economía del país. Mientras, el de Electrónica profesional es el que proporcionalmente realiza una menor aportación.
- Los 26.120 empleados por empresas radicadas en la Comunidad Valenciana suponen el 6,8% de la fuerza laboral agregada TIC, lo que le sitúa a 3,7 puntos porcentuales de su potencial medido en términos de aportación a la población ocupada nacional por parte de la región.
- Entre los motivos que justifican este hecho, destacan los 3,7 trabajadores que como media separan el tamaño de una empresa del Hipersector para el conjunto del país frente a la dimensión de una unidad productiva radicada en la zona.
- Los sectores que registran centros de trabajo con más empleados son los de Electrónica profesional, Industrias de telecomunicación y Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación.

Extremadura

- Extremadura es, junto con La Rioja y Cantabria, una de las Comunidades con menor peso en la actividad del Hipersector TIC. Cuenta con 208 empresas (0,9% en términos

relativos) y 2.819 empleados contratados por estas, lo que representa un 0,7% de todos sus trabajadores.

- Respecto a los tres grandes sectores, el de Contenidos digitales y Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación son los que aportan proporcionalmente un mayor volumen de empresas y, en este caso, el de Contenidos digitales también lo hace en términos absolutos, siendo la única región en la que supera al de Tecnologías de la información.
- El hecho de que las empresas vinculadas a la generación de Contenidos digitales tengan en esta región un tamaño medio de 16,2 asalariados, incluso por encima del valor medio nacional, hace que este sector aglutine el 40,8% del empleo del Hipersector en la zona, seguido del de Tecnologías de la información con 1.080 personas y otro 38,3%, y de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación, que aportan otro 19,6% de la fuerza laboral TIC en Extremadura. Entre los tres, suman el 98,7% de todos los trabajadores vinculados a este gran ámbito tecnológico.

Galicia

- Las 1.034 empresas localizadas en Galicia cuentan en sus plantillas con un total de 13.823 trabajadores con pesos respectivos para estos datos del 4,2% y 3,6% respecto a los valores del total del Hipersector TIC.
- Tal y como ocurre en todo el análisis territorial, salvo para el caso de Extremadura, el sector de Tecnologías de la información es el que aporta un mayor número de empresas al tejido productivo de la región en términos absolutos.
- Desde el punto de vista relativo, el sector de Industrias de telecomunicación obtiene un peso muy superior al que registra para el conjunto del país, mientras que a los Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación les ocurre la situación contraria.
- Mientras, los 13.823 trabajadores (52,3%) proceden mayoritariamente de contratos de trabajo vinculados a empresas del sector de Tecnologías de la información que, sin embargo, es una de las actividades con un tamaño medio más reducido de sus unidades productivas.
- Por su parte, tanto el sector de Electrónica profesional como el de Industrias de telecomunicación cuentan con centros de producción que agrupan un volumen de asalariados del orden de las 70 personas, siendo especialmente relevante el segundo de los sectores comentados, pues tiene asociado un mayor número de empresas.

La Rioja

- La Rioja es la Comunidad con menor peso en la actividad del Hipersector TIC. Cuenta con 98 empresas (0,4% en términos relativos) y 1.087 empleados contratados por estas, lo que representa un 0,3% de todos los trabajadores del sector.
- El tamaño medio de una empresa del Hipersector radicada en La Rioja es 4,7 personas inferior a la media del país, y 0,8 también menor que una compañía tipo en la región del conjunto de sectores que conforman su actividad económica.
- Los 1.087 trabajadores TIC se encuentran concentrados en los sectores de Tecnologías de la información, Contenidos digitales y Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación, aglutinando entre ellos el 98,7% de todo el empleo de la Comunidad. De estos tres sectores, el de Tecnologías de la información emplea a 6 de cada 10 trabajadores, mientras que los otros 4 se reparten entre Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación y el sector de Contenidos digitales.

Madrid

- Madrid es la Comunidad que registra el mayor nivel de concentración de empresas y trabajadores del Hipersector TIC. Cuenta con 6.972 empresas (un 28,6% de todas las que operan en el país) que disponen en sus plantillas de un total de 144.220 trabajadores (el 37,4% de la masa laboral de todo el Hipersector).
- La propensión de estas empresas a establecer sus localizaciones en esta Comunidad Autónoma la evidencia el hecho de que Madrid aporta al conjunto de la economía del país el 15,6% del empleo, porcentaje este muy inferior al 37,4% que registra en su particularización para la fuerza laboral de trabajadores TIC.
- Debido a la elevada concentración de empresas que se produce en la región, los perfiles que genera esta Comunidad tienden a mostrar cierto paralelismo con el que se observa para el conjunto del país. No obstante, por lo que respecta a la distribución de empresas por sectores, existe una cierta infrponderación del de Electrónica de consumo (con fuerte presencia en Cataluña y Canarias), de los fabricantes de Componentes electrónicos y de las empresas de Otras actividades TIC, lo que se compensa con una mayor participación de los sectores de Industrias de telecomunicación, Tecnologías de la información y Contenidos digitales.
- En general, el tamaño de las unidades de producción de las empresas localizadas en Madrid es superior a la media del país, y solo para el caso de las de Fabricación de componentes se rompe esta regla.
- De esta manera, una empresa tipo ubicada en esta región cuenta con 4,9 trabajadores más de media que el prototipo nacional, siendo el sector de Electrónica profesional con 393,8 empleados por compañía y el de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación con 62,1 asalariados las organizaciones de mayor tamaño.

Murcia

- Murcia alberga a 507 empresas (2,1% en términos relativos) y 6.143 empleados contratados por estas, lo que representa un 1,6% de todos los trabajadores del Hipersector.
- En términos generales, las empresas de fabricación cuentan con una escasa presencia en la región, pues las 32 empresas que proceden del sector de Electrónica de consumo se dedican mayoritariamente a la prestación de servicios postventa.
- De esta manera, los sectores dedicados mayoritariamente al ámbito de los servicios agrupan un total de 462 entidades, lo que representa el 91,1% de todas las compañías TIC que operan en Murcia.
- Aunque el tamaño medio de una empresa tipo de la región es solo 3,7 personas inferior a la media nacional, existen sectores que cuentan con unidades de producción de muy escasa dimensión, siendo este el caso del sector de Electrónica de consumo, los fabricantes de Componentes electrónicos y las empresas dedicadas a Otras actividades TIC relacionadas con el Hipersector.
- Los dos sectores que ayudan a contrarrestar esta situación son, en mayor medida, los Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación (con 17,4 trabajadores por empresa) y el de Contenidos digitales (15,8 asalariados).

Navarra

- Navarra representa para el conjunto de la economía española el 1,5% de la población ocupada. Esta proporción, valorada respecto al número de empresas que desarrollan su

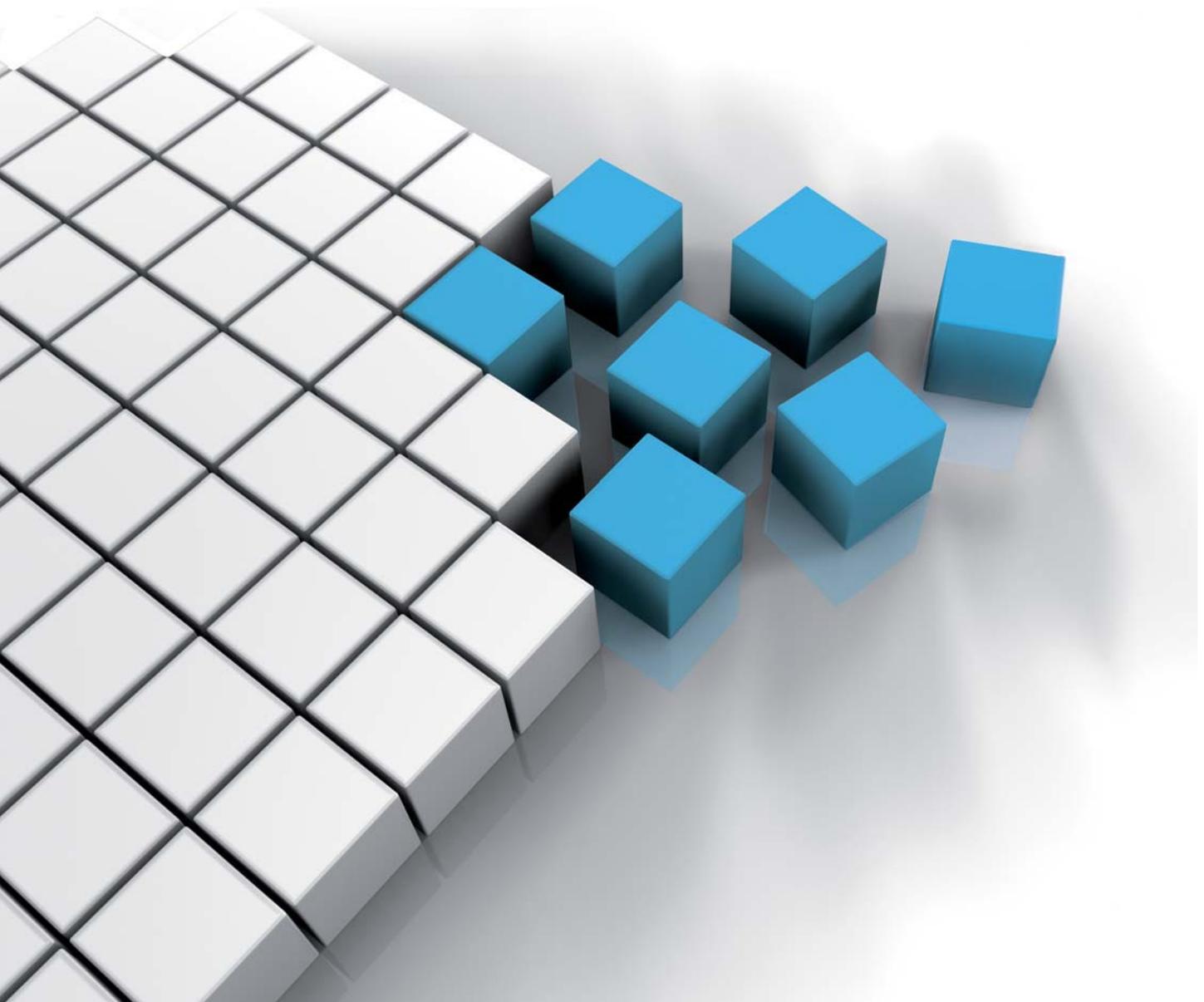
actividad en la región, se sitúa en el 1,1%, pues la dimensión media de sus unidades de producción es de 13,9 empleados, superior a la media del país (12,2).

- La particularización de estos datos a las 256 compañías del Hipersector TIC localizadas en esta Comunidad Autónoma pone de manifiesto que los 3.938 trabajadores contratados por estas supongan un porcentaje medio punto inferior a la referencia global antes mencionada.
- Los sectores que tienen un mayor peso en relación con la media nacional son el de fabricación de Componentes electrónicos y el de Otras actividades TIC, este último debido fundamentalmente a la presencia de plantas de producción de automóviles, lo cual da lugar a la proliferación de industrias proveedoras, en este caso de sistemas electrónicos. En cualquier caso, Navarra sigue la tónica general, siendo las empresas de Tecnologías de la información las que predominan.
- Por otro lado, los 15,4 empleados de cada compañía tipo del Hipersector en la región se encuentra a tan solo 0,4 personas de la media nacional, siendo este uno de los cuatro valores más altos registrados en este *ranking*.
- Navarra, con larga tradición manufacturera, encuentra en sectores fabricantes (Componentes electrónicos y Otras actividades TIC) las empresas con un mayor número de trabajadores, con cifras por encima de los 40 empleados.
- Resulta especialmente llamativo el tamaño medio de las compañías del sector de Contenidos digitales, que encuentra en esta región el menor de los valores obtenidos en su análisis territorial (8,7 personas).

País Vasco

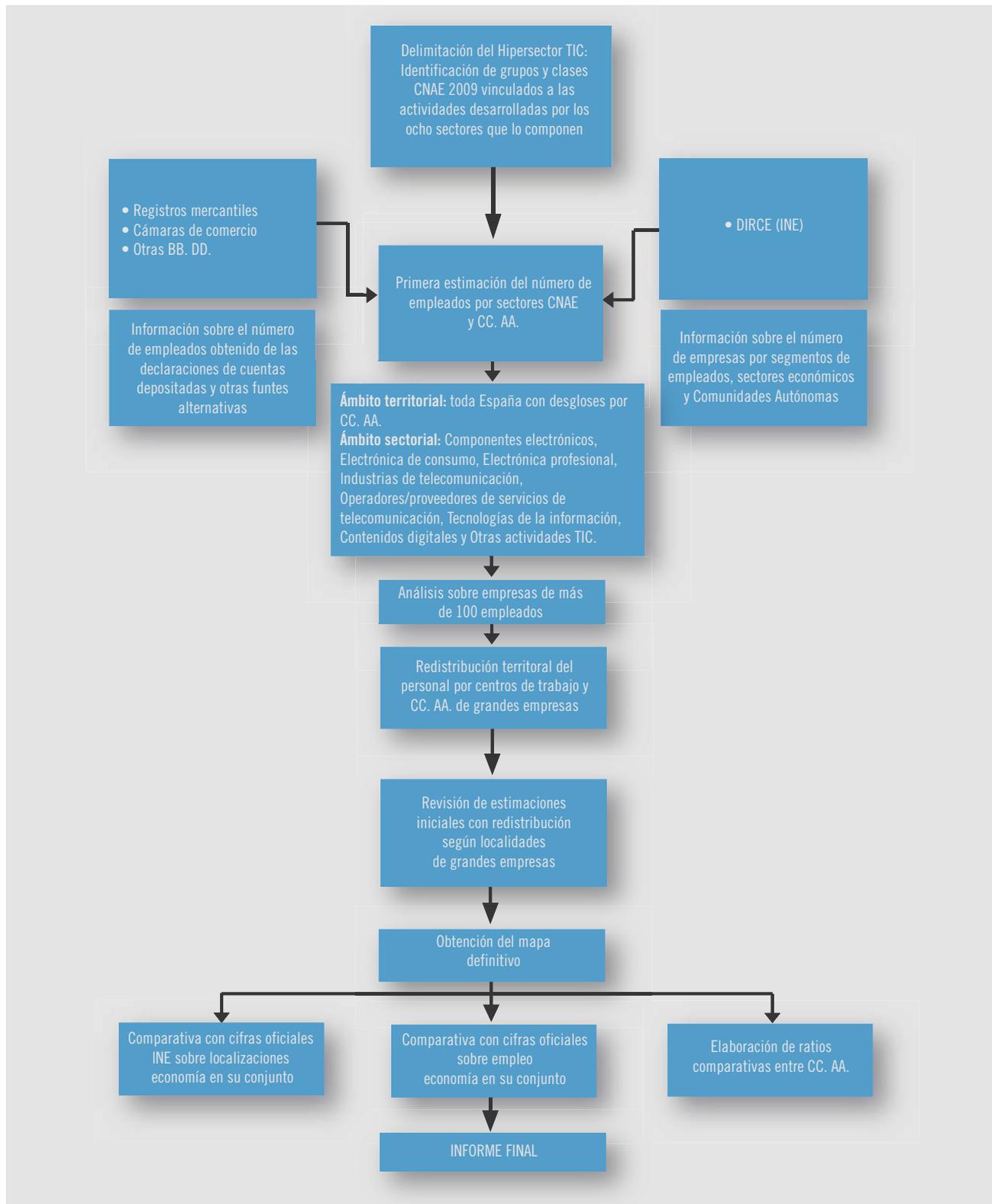
- En el País Vasco desarrollan su actividad un total de 1.515 compañías enmarcadas en el Hipersector TIC que suponen el 6,2% de todas las que operan a nivel nacional en este área de negocio. Cuentan en sus plantillas con 26.714 trabajadores, aportando por lo tanto un 6,9% de la fuerza laboral total del Hipersector, porcentaje este netamente superior al que esta región representa en términos de empleo para el conjunto de la actividad económica (5,1%).
- Se trata, por lo tanto, de una región que muestra niveles de concentración de empresas y empleados TIC superior a la del resto de regiones, solo superada por la Comunidad de Madrid y Cataluña.
- Se trata de otra Comunidad en la que existe un fuerte componente industrial, lo cual tiene su traslado en este ámbito de actividad, pues los sectores con un mayor peso relativo son los de fabricación de Componentes electrónicos, Electrónica profesional e Industrias de telecomunicación, siendo la única excepción en el ámbito de los servicios la fuerte presencia relativa de empresas dedicadas al sector de Contenidos digitales.
- Las empresas radicadas en el País Vasco son, a continuación de las ubicadas en Madrid, las que tienen un mayor tamaño (17,6 trabajadores), lo que les sitúa 1,8 empleados por encima de la media que registra el Hipersector en su conjunto.
- De esta manera, el número total de empleados TIC en el País Vasco representa un porcentaje superior al que supone este cálculo a través del número de empresas, situación esta que también se reproduce en Madrid y Aragón.
- La fabricación de Componentes electrónicos aporta un importante volumen de trabajadores, al igual que el sector de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación, que supera al de Contenidos digitales gracias al tamaño medio de sus centros de trabajo.

7 METODOLOGÍA



La metodología utilizada para la elaboración del presente informe se resume en la siguiente figura:

FIGURA M.1: FIGURA EXPLICATIVA DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA



Para la realización de este trabajo, fue inicialmente identificada la relación de grupos y clases del CNAE en su versión 2009 asociada a cada uno de los ocho sectores en que AMETIC estructura el Hipersector TIC, dando lugar a la siguiente delimitación:

A. COMPONENTES ELECTRÓNICOS

- **261 Fabricación de Componentes electrónicos y circuitos impresos ensamblados:** se incluyen todas las empresas contenidas en este grupo.
- **272 Fabricación de pilas y acumuladores eléctricos:** solo han sido incluidas las empresas dedicadas a la fabricación de pilas.
- **2731 Fabricación de cables de fibra óptica:** se incluyen todas las empresas contenidas en este grupo.
- **2733 Fabricación de dispositivos de cableado:** solo se han incluido en este grupo las empresas especializadas en la fabricación de dispositivos de cableado electrónico, no incorporándose por lo tanto aquellas dedicadas a la fabricación de dispositivos de cableado eléctrico.

B. ELECTRÓNICA DE CONSUMO

- **264 Fabricación de productos electrónicos de consumo:** este grupo incluye, además, la fabricación de videoconsolas, las cuales se encuentran clasificadas inicialmente entre las empresas dedicadas a otras actividades relacionadas con la electrónica, al ser imposible excluirlas por su carácter global en la fabricación de equipos dedicados a este gran mercado.
- **267 Fabricación de instrumentos de óptica y equipo fotográfico:** solo se han incluido en este estudio aquellas empresas dedicadas a la fabricación de equipo fotográfico digital, quedando por tanto excluidas de este grupo tanto los fabricantes de material óptico como los de cámaras tradicionales.
- **268 Fabricación de soportes magnéticos y ópticos:** se incluyen todas las empresas de este grupo.
- **9521 Reparación de aparatos electrónicos de audio y vídeo de uso doméstico:** se incluyen todas las empresas de esta clase.

C. ELECTRÓNICA PROFESIONAL

- **2651 Fabricación de instrumentos y aparatos de medida, verificación y navegación:** solo han quedado incluidas dentro de esta clase aquellas dedicadas a la electrónica de defensa, detección y navegación.
- **266 Fabricación de equipos de radiación, electromédicos y electroterapéuticos:** se han incluido todas aquellas empresas dedicadas a la fabricación de equipos de electromedicina.
- **332 Instalación de máquinas y equipos industriales:** han sido incluidas las empresas de electrónica industrial, integradores e instaladores de este tipo de soluciones.

A pesar de incluir la delimitación que establece AMETIC a las empresas fabricantes de los equipos de radiodifusión y televisión en su clasificación, estos, al formar parte del grupo 262 Fabricación de equipos de telecomunicación en el CNAE 2009, han sido incluidos en el sector de las Industrias de telecomunicación.

D. INDUSTRIAS DE TELECOMUNICACIÓN

- **263 Fabricación de equipos de telecomunicación:** como se ha comentado anteriormente, también incluye a las empresas fabricantes de equipos de radiodifusión y televisión que deberían formar parte del sector de electrónica industrial, pero que la nueva clasificación CNAE 2009 incluye en este grupo.

E. OPERADORES/PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN

- **611 Telecomunicaciones por cable:** se incluyen todas las empresas que forman parte de este grupo.
- **612 Telecomunicaciones inalámbricas:** se incluyen todas las empresas que forman parte de este grupo.
- **613 Telecomunicaciones por satélite:** se incluyen todas las actividades que forman parte de este grupo.
- **619 Otras actividades de telecomunicación:** se incluyen todas las actividades que forman parte de este grupo.

F. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

- **262 Fabricación de ordenadores y periféricos:** se incluyen todas las empresas que forman parte de este grupo.
- **5829 Edición de otros programas informáticos:** ha sido considerada solo esta clase dentro del grupo 582, pues la 5821 Edición de videojuegos forma parte del sector de Contenidos digitales.
- **620 Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática:** la parte de empresas especializadas en desarrollos en entorno y plataformas móviles ha sido tratada en el sector de Contenidos digitales, dentro de la actividad de Contenidos para móviles.
- **6311 Proceso de datos, *hosting* y actividades relacionadas:** ha sido considerada solo esta clase dentro del grupo 631, pues la 6312 Portales web forma parte del sector de Contenidos digitales.
- **951 Reparación de ordenadores y equipos de comunicación:** se han incluido todas las empresas pertenecientes a este grupo.

G. CONTENIDOS DIGITALES

- **Audiovisual:** incluye todas las empresas de los grupos **601 Actividades de radiodifusión** y **602 Actividades de programación y emisión de TV**, así como las de las clases **5916 Actividades de producciones de programas de TV** y **5918 Actividades de distribución de programas de TV**.
- **Cine/vídeo:** incorpora todas las empresas del grupo **591 Actividades cinematográficas y de vídeo**, excepto las clases 5916 y 5918 que forman parte del área audiovisual.
- **Videjuegos:** se incluyen todas las empresas de la clase **5821 Edición de videojuegos**, habiendo sido excluidas las especializadas en plataformas y entornos móviles que han sido trasladadas al área correspondiente de este sector. Han sido incorporadas también en esta área aquellas empresas del grupo **620 Programación, consultoría y otras actividades** relacionadas con la informática especializadas en el desarrollo de videojuegos.
- **Música:** forman parte de este área todas las empresas del grupo **592 Actividades de grabación de sonido y edición musical**.
- **Publicaciones digitales:** se han incluido en el área todas aquellas empresas que forman parte del grupo **581 Edición de libros, periódicos y otras actividades editoriales** y que tenían en el año 2010 en marcha un proyecto de digitalización de sus contenidos tradicionales.
- **Internet:** se incluyen en este ámbito todas las empresas que forman parte de la clase **6312 Portales web**.
- **Contenidos para móviles:** se trata de la única área que no tiene una correspondencia directa con un código de grupo o clase CNAE. Se han incluido en este ámbito las empresas proveedoras de servicios *premium* de contenidos para móviles —siendo estas excluidas del sector de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación—, aquellos editores de software para videojuegos especializados en plataformas y entornos móviles —eliminadas por tanto del área de edición de videojuegos—, así como las empresas especializadas en desarrollo de programas para entornos y plataformas móviles.

H. OTRAS ACTIVIDADES TIC

- **3313 Reparación de equipos electrónicos y ópticos:** solo se han incluido las que se dedican a la reparación de equipos electrónicos.
- **2931 Fabricación de equipos eléctricos y electrónicos para vehículos a motor:** se han tomado de esta clase únicamente las empresas dedicadas a la fabricación de equipos electrónicos para vehículos a motor, quedando fuera por lo tanto aquellas compañías dedicadas a la producción de equipos eléctricos.

A pesar de que este sector incluye las empresas fabricantes de videoconsolas, estas han quedado incluidas en el sector de Electrónica de consumo, dentro del grupo CNAE 264 Fabricación de productos electrónicos de consumo.

La información aportada por el Directorio Central de Empresas (DIRCE) elaborado por el Instituto Nacional de Estadística (INE) ha sido la fuente de partida para la identificación

del universo de empresas objeto del estudio, y que se vinculan a las estructura anteriormente expuesta.

Han sido tomadas como base para este análisis todas las empresas con al menos un empleado en plantilla que declaran desarrollar su actividad principal en alguno de los grupos y clases CNAE recién enumeradas.

El universo de empresas objeto de la investigación fue segmentado en función del tamaño de estas, según el número de empleados, en cinco categorías:

- De 1 a 49 asalariados.
- De 50 a 99 asalariados.
- De 100 a 499 asalariados.
- De 500 a 999 asalariados.
- Más de 1.000 asalariados.

Las 24.371 compañías identificadas en el Hipersector TIC se distribuyen entre las categorías mencionadas tal y como muestra la tabla siguiente:

TABLA M.1: SEGMENTACIÓN DEL UNIVERSO DE EMPRESAS DEL HIPERSECTOR TIC SEGÚN SECTORES DE ACTIVIDAD Y TAMAÑO

Fuente: INE.

	NÚMERO DE ASALARIADOS					TOTAL
	DE 1 A 49	DE 50 A 99	DE 100 A 499	DE 500 A 999	MÁS DE 1.000	
Componentes electrónicos	403	16	20	3	0	442
Electrónica de consumo	904	6	12	2	0	924
Electrónica profesional	101	3	5	1	1	111
Industrias de telecomunicación	161	10	16	0	0	187
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	1.866	25	33	3	9	1.936
Tecnologías de la información	13.923	237	270	21	18	14.469
Contenidos digitales	5.934	106	107	12	7	6.166
Otras actividades TIC	124	5	5	2	0	136
TOTAL	23.416	408	468	44	35	24.371

Para la estimación de los valores medios de los tamaños de cada uno de los sectores identificados ha sido utilizada la información disponible a través de los registros de cuentas anuales depositadas por las empresas, a finales del año 2011, habiendo sido posible conseguir estos datos para una muestra de 7.683 empresas, cuya distribución entre los sectores anteriormente descritos es la siguiente:

TABLA M.2: DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA DE EMPRESAS DEL HIPERSECTOR TIC ENTRE LOS DIFERENTES SECTORES

	NÚMERO DE ASALARIADOS					TOTAL
	DE 1 A 49	DE 50 A 99	DE 100 A 499	DE 500 A 999	MÁS DE 1.000	
Componentes electrónicos	255	16	13	3	0	287
Electrónica de consumo	120	4	6	1	0	131
Electrónica profesional	78	2	5	1	1	87
Industrias de telecomunicación	77	3	9	0	0	89
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	602	11	20	3	9	645
Tecnologías de la información	3.980	154	182	14	18	4.348
Contenidos digitales	1.878	70	94	10	7	2.059
Otras actividades TIC	28	2	5	2	0	37
TOTAL	7.018	262	334	34	35	7.683

De esta manera, cada uno de estos sectores ha quedado representado con los porcentajes que se detallan a continuación:

TABLA M.3: REPRESENTACIÓN DE LA MUESTRA DE EMPRESAS DEL HIPERSECTOR TIC ENTRE LOS DIFERENTES SECTORES (EN % DEL UNIVERSO DE EMPRESAS)

	NÚMERO DE ASALARIADOS					TOTAL
	DE 1 A 49	DE 50 A 99	DE 100 A 499	DE 500 A 999	MÁS DE 1.000	
Componentes electrónicos	63,27%	100,00%	65,00%	100,00%	n.a	64,93%
Electrónica de consumo	13,27%	66,67%	50,00%	50,00%	n.a	14,17%
Electrónica profesional	77,22%	66,67%	100,00%	100,00%	100,00%	78,38%
Industrias de telecomunicación	47,83%	30,00%	56,25%	n.a.	n.a.	47,60%
Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	32,26%	44,00%	60,60%	100,00%	100,00%	33,31%
Tecnologías de la información	28,58%	64,98%	67,40%	66,67%	100,00%	30,05%
Contenidos digitales	31,65%	66,04%	87,75%	83,30%	100,00%	33,39%
Otras actividades TIC	22,58%	40,00%	100,00%	100,00%	n.a.	27,20%
TOTAL	29,97%	64,21%	71,36%	77,27%	100,00%	31,52%

Sobre la base de esta información fue realizada la estimación correspondiente al tamaño del Hipersector, así como una primera distribución territorial del mismo entre las 17 Comunidades Autónomas del país.

Debido a los sesgos que produce la asignación del personal de las grandes compañías, que asignan el 100% de sus trabajadores a su sede central, fue realizada una redistribución de personal de empresas con más de 1.000 empleados y más de un centro de trabajo.

Como complemento a esta información han sido generados una serie de indicadores haciendo uso de diversos datos publicados por el Instituto Nacional de Estadística a través de su Encuesta de Población Activa (EPA) y otras iniciativas, que permiten al lector realizar comparaciones más homogéneas entre Comunidades Autónomas mediante el uso de referencias relativas entre ellas.

Todas estas tareas han sido coordinadas metodológicamente por los responsables de los distintos sectores que componen el Hipersector TIC.



8

ANEXO 1: TABLAS RESUMEN

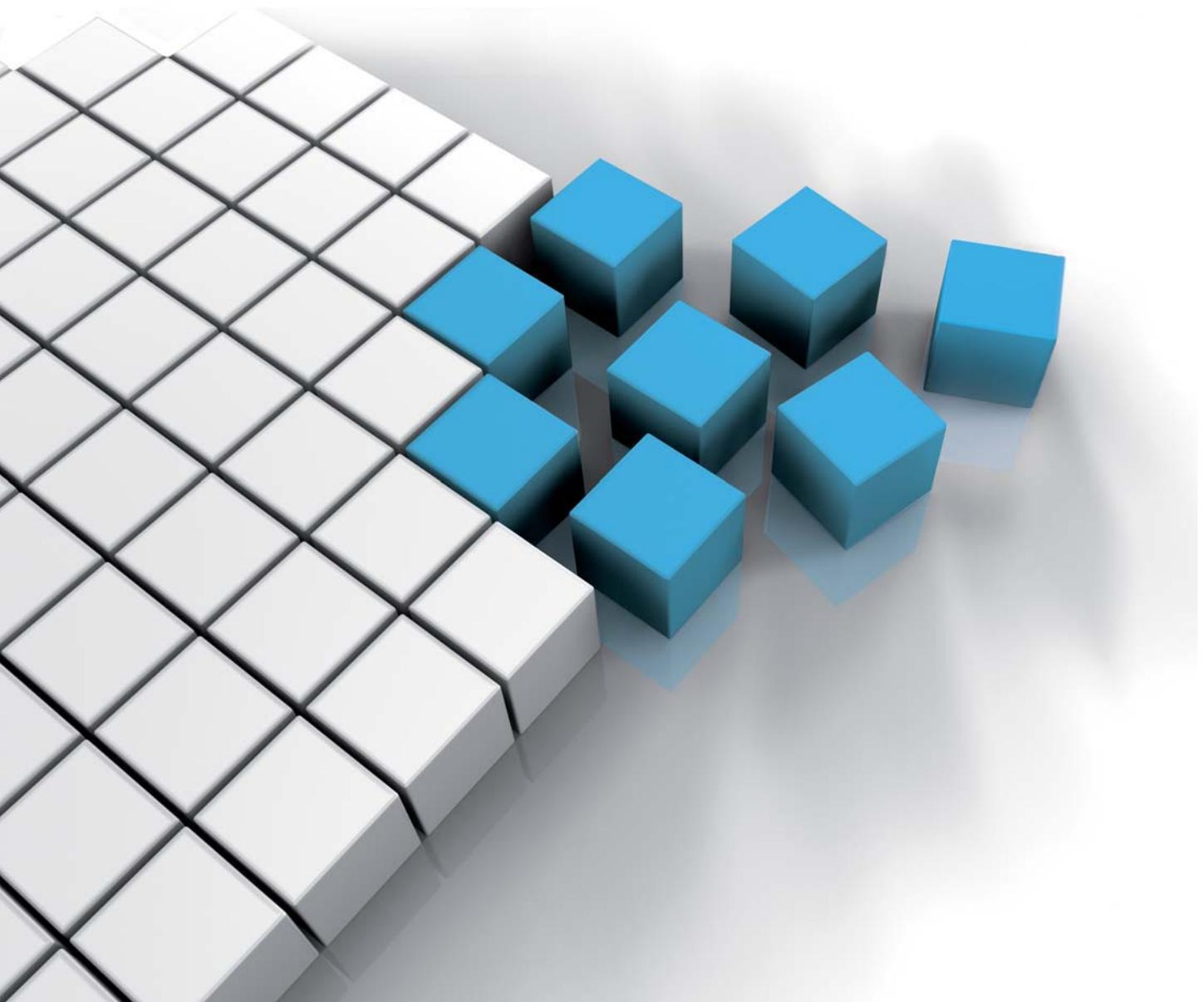


TABLA A1.1: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL HIPERSECTOR TIC POR SECTORES Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (EN Nº DE EMPRESAS)

Fuente: INE y elaboración propia.

HIPERSECTOR TIC	NÚMERO TOTAL DE EMPRESAS								TOTAL
	Componentes electrónicos	Electrónica de consumo	Electrónica profesional	Industrias de telecomunicación	Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	Tecnologías de la información	Contenidos digitales	Otras actividades TIC	
Total nacional	442	924	111	187	1.936	14.469	6.166	136	24.371
Andalucía	29	147	5	10	281	1.390	734	13	2.609
Aragón	22	39	3	15	42	349	98	7	575
Asturias	2	28	1	-	23	251	86	4	395
Baleares	1	8	2	-	65	305	138	4	523
Canarias	1	73	2	1	97	421	245	4	844
Cantabria	3	16	2	1	11	126	48	-	207
Castilla y León	8	51	2	1	46	451	162	5	726
Castilla-La Mancha	9	35	2	5	38	308	132	3	532
Cataluña	168	117	31	42	367	3.193	1.253	32	5.203
Comunidad Valenciana	34	122	5	17	222	1.261	495	11	2.167
Extremadura	1	7	1	1	22	102	71	3	208
Galicia	4	51	5	12	56	635	263	8	1.034
La Rioja	-	3	1	-	11	59	24	-	98
Madrid	84	153	37	62	466	4.322	1.823	25	6.972
Murcia	7	32	1	1	61	286	115	4	507
Navarra	15	7	1	2	13	151	62	5	256
País Vasco	54	35	10	17	115	859	417	8	1.515

TABLA A1.2: DISTRIBUCIÓN DE EMPLAZAMIENTOS DEL HIPERSECTOR TIC POR SECTORES Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (EN Nº DE EMPLAZAMIENTOS)

Fuente: INE y elaboración propia.

HIPERSECTOR TIC	NÚMERO TOTAL DE EMPLAZAMIENTOS								TOTAL
	Componentes electrónicos	Electrónica de consumo	Electrónica profesional	Industrias de telecomunicación	Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	Tecnologías de la información	Contenidos digitales	Otras actividades TIC	
Total nacional	486	1.047	118	215	2.036	16.234	6.861	151	27.148
Andalucía	32	160	5	12	301	1.735	810	15	3.070
Aragón	24	46	3	16	42	396	135	8	670
Asturias	3	34	1	1	23	298	103	5	468
Baleares	1	12	2	1	68	322	161	4	571
Canarias	1	77	2	1	102	483	273	5	944
Cantabria	4	18	2	2	11	144	54	-	235
Castilla y León	8	55	2	1	53	552	213	6	890
Castilla-La Mancha	14	38	2	6	38	356	156	3	613
Cataluña	181	150	34	45	381	3.473	1.367	35	5.666
Comunidad Valenciana	35	127	5	18	234	1.458	552	12	2.441
Extremadura	1	7	1	1	22	155	85	4	276
Galicia	4	56	6	16	60	706	327	9	1.184
La Rioja	-	3	1	-	12	75	28	-	119
Madrid	87	183	40	75	487	4.678	1.951	28	7.529
Murcia	7	35	1	1	61	322	130	4	561
Navarra	16	9	1	2	14	166	71	5	284
País Vasco	68	39	10	17	127	905	440	8	1.614

TABLA A1.3: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL HIPERSECTOR TIC POR SECTORES Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (EN Nº DE TRABAJADORES)

Fuente: INE y elaboración propia.

HIPERSECTOR TIC	NÚMERO TOTAL DE EMPLEADOS								TOTAL
	Componentes electrónicos	Electrónica de consumo	Electrónica profesional	Industrias de telecomunicación	Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	Tecnologías de la información	Contenidos digitales	Otras actividades TIC	
Total nacional	10.880	7.310	17.744	5.906	68.397	194.820	77.741	3.211	386.009
Andalucía	1.241	538	57	400	7.001	16.230	9.149	469	35.085
Aragón	745	303	43	568	1.446	4.896	1.480	59	9.540
Asturias	6	68	67	-	648	2.949	1.238	15	4.991
Baleares	18	22	9	-	848	3.735	2.752	36	7.420
Canarias	33	160	27	10	1.021	4.621	2.241	19	8.132
Cantabria	20	60	353	9	85	1.121	467	-	2.115
Castilla y León	150	133	9	2	1.359	4.134	2.248	23	8.058
Castilla-La Mancha	66	71	14	58	540	2.800	2.078	164	5.791
Cataluña	3.433	2.821	1.279	950	11.056	42.926	16.263	1.285	80.013
Comunidad Valenciana	343	612	181	687	6.018	13.076	5.139	64	26.120
Extremadura	2	19	2	7	552	1.080	1.150	7	2.819
Galicia	69	254	352	823	1.567	7.233	3.504	21	13.823
La Rioja	-	7	7	-	164	681	228	-	1.087
Madrid	1.851	1.993	14.570	2.004	28.943	71.006	23.121	732	144.220
Murcia	18	103	10	13	1.059	3.110	1.822	8	6.143
Navarra	656	19	16	33	316	2.103	542	253	3.938
País Vasco	2.229	127	748	342	5.774	13.119	4.319	56	26.714

TABLA A1.4: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS DEL HIPERSECTOR TIC POR SECTORES Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (EN Nº DE TRABAJADORES)

Fuente: INE y elaboración propia.

HIPERSECTOR TIC	TAMAÑO MEDIO (EN NÚMERO DE EMPLEADOS)								TOTAL
	Componentes electrónicos	Electrónica de consumo	Electrónica profesional	Industrias de telecomunicación	Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	Tecnologías de la información	Contenidos digitales	Otras actividades TIC	
Total nacional	24,6	7,9	159,9	31,6	35,3	13,5	12,6	23,6	15,8
Andalucía	42,8	3,7	11,4	40,0	24,9	11,7	12,5	36,1	13,4
Aragón	33,9	7,8	14,3	37,9	34,4	14,0	15,1	8,4	16,6
Asturias	3,0	2,4	67,0	-	28,2	11,7	14,4	3,8	12,6
Baleares	18,0	2,8	4,5	-	13,0	12,2	19,9	9,0	14,2
Canarias	33,0	2,2	13,5	10,0	10,5	11,0	9,1	4,8	9,6
Cantabria	6,7	3,8	176,5	9,0	7,7	8,9	9,7	-	10,2
Castilla y León	18,8	2,6	4,5	2,0	29,5	9,2	13,9	4,6	11,1
Castilla-La Mancha	7,3	2,0	7,0	11,6	14,2	9,1	15,7	54,7	10,9
Cataluña	20,4	24,1	41,3	22,6	30,1	13,4	13,0	40,2	15,4
Comunidad Valenciana	10,1	5,0	36,2	40,4	27,1	10,4	10,4	5,8	12,1
Extremadura	2,0	2,7	2,0	7,0	25,1	10,6	16,2	2,3	13,6
Galicia	17,3	5,0	70,4	68,6	28,0	11,4	13,3	2,6	13,4
La Rioja	-	2,3	-	-	14,9	11,5	9,5	-	11,1
Madrid	22,0	13,0	393,8	32,3	62,1	16,4	12,7	29,3	20,7
Murcia	2,6	3,2	10,0	13,0	17,4	10,9	15,8	2,0	12,1
Navarra	43,7	2,7	16,0	16,5	24,3	13,9	8,7	50,6	15,4
País Vasco	41,3	3,6	74,8	20,1	50,2	15,3	10,4	7,0	17,6

TABLA A1.5: PORCENTAJES DE EMPRESAS DEL HIPERSECTOR TIC POR SECTORES Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (SECTORES 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS (%)									
HIPERSECTOR TIC	Componentes electrónicos	Electrónica de consumo	Electrónica profesional	Industrias de telecomunicación	Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	Tecnologías de la información	Contenidos digitales	Otras actividades TIC	TOTAL
Total nacional	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Andalucía	6,6%	15,9%	4,5%	5,3%	14,5%	9,6%	11,9%	9,6%	10,7%
Aragón	5,0%	4,2%	2,7%	8,0%	2,2%	2,4%	1,6%	5,1%	2,4%
Asturias	0,5%	3,0%	0,9%	0,0%	1,2%	1,7%	1,4%	2,9%	1,6%
Baleares	0,2%	0,9%	1,8%	0,0%	3,4%	2,1%	2,2%	2,9%	2,1%
Canarias	0,2%	7,9%	1,8%	0,5%	5,0%	2,9%	4,0%	2,9%	3,5%
Cantabria	0,7%	1,7%	1,8%	0,5%	0,6%	0,9%	0,8%	0,0%	0,8%
Castilla y León	1,8%	5,5%	1,8%	0,5%	2,4%	3,1%	2,6%	3,7%	3,0%
Castilla-La Mancha	2,0%	3,8%	1,8%	2,7%	2,0%	2,1%	2,1%	2,2%	2,2%
Cataluña	38,0%	12,7%	27,9%	22,5%	19,0%	22,1%	20,3%	23,5%	21,3%
Comunidad Valenciana	7,7%	13,2%	4,5%	9,1%	11,5%	8,7%	8,0%	8,1%	8,9%
Extremadura	0,2%	0,8%	0,9%	0,5%	1,1%	0,7%	1,2%	2,2%	0,9%
Galicia	0,9%	5,5%	4,5%	6,4%	2,9%	4,4%	4,3%	5,9%	4,2%
La Rioja	0,0%	0,3%	0,9%	0,0%	0,6%	0,4%	0,4%	0,0%	0,4%
Madrid	19,0%	16,6%	33,3%	33,2%	24,1%	29,9%	29,6%	18,4%	28,6%
Murcia	1,6%	3,5%	0,9%	0,5%	3,2%	2,0%	1,9%	2,9%	2,1%
Navarra	3,4%	0,8%	0,9%	1,1%	0,7%	1,0%	1,0%	3,7%	1,1%
País Vasco	12,2%	3,8%	9,0%	9,1%	5,9%	5,9%	6,8%	5,9%	6,2%

TABLA A1.6: PORCENTAJES DE EMPLAZAMIENTOS DEL HIPERSECTOR TIC POR SECTORES Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (SECTORES 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

DISTRIBUCIÓN DE EMPLAZAMIENTOS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS (%)									
HIPERSECTOR TIC	Componentes electrónicos	Electrónica de consumo	Electrónica profesional	Industrias de telecomunicación	Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	Tecnologías de la información	Contenidos digitales	Otras actividades TIC	TOTAL
Total nacional	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Andalucía	6,6%	15,3%	4,2%	5,6%	14,8%	10,7%	11,8%	9,9%	11,3%
Aragón	4,9%	4,4%	2,5%	7,4%	2,1%	2,4%	2,0%	5,3%	2,5%
Asturias	0,6%	3,2%	0,8%	0,5%	1,1%	1,8%	1,5%	3,3%	1,7%
Baleares	0,2%	1,1%	1,7%	0,5%	3,3%	2,0%	2,3%	2,6%	2,1%
Canarias	0,2%	7,4%	1,7%	0,5%	5,0%	3,0%	4,0%	3,3%	3,5%
Cantabria	0,8%	1,7%	1,7%	0,9%	0,5%	0,9%	0,8%	0,0%	0,9%
Castilla y León	1,6%	5,3%	1,7%	0,5%	2,6%	3,4%	3,1%	4,0%	3,3%
Castilla-La Mancha	2,9%	3,6%	1,7%	2,8%	1,9%	2,2%	2,3%	2,0%	2,3%
Cataluña	37,2%	14,3%	28,8%	20,9%	18,7%	21,4%	19,9%	23,2%	20,9%
Comunidad Valenciana	7,2%	12,1%	4,2%	8,4%	11,5%	9,0%	8,0%	7,9%	9,0%
Extremadura	0,2%	0,7%	0,8%	0,5%	1,1%	1,0%	1,2%	2,6%	1,0%
Galicia	0,8%	5,3%	5,1%	7,4%	2,9%	4,3%	4,8%	6,0%	4,4%
La Rioja	0,0%	0,3%	0,8%	0,0%	0,6%	0,5%	0,4%	0,0%	0,4%
Madrid	17,9%	17,5%	33,9%	34,9%	23,9%	28,8%	28,4%	18,5%	27,7%
Murcia	1,4%	3,3%	0,8%	0,5%	3,0%	2,0%	1,9%	2,6%	2,1%
Navarra	3,3%	0,9%	0,8%	0,9%	0,7%	1,0%	1,0%	3,3%	1,0%
País Vasco	14,0%	3,7%	8,5%	7,9%	6,2%	5,6%	6,4%	5,3%	5,9%

TABLA A1.7: PORCENTAJES DE EMPLEADOS DEL HIPERSECTOR TIC POR SECTORES Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (SECTORES 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS (%)									
HIPERSECTOR TIC	Componentes electrónicos	Electrónica de consumo	Electrónica profesional	Industrias de telecomunicación	Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	Tecnologías de la información	Contenidos digitales	Otras actividades TIC	TOTAL
Total nacional	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Andalucía	11,4%	7,4%	0,3%	6,8%	10,2%	8,3%	11,8%	14,6%	9,1%
Aragón	6,8%	4,1%	0,2%	9,6%	2,1%	2,5%	1,9%	1,8%	2,5%
Asturias	0,1%	0,9%	0,4%	0,0%	0,9%	1,5%	1,6%	0,5%	1,3%
Baleares	0,2%	0,3%	0,1%	0,0%	1,2%	1,9%	3,5%	1,1%	1,9%
Canarias	0,3%	2,2%	0,2%	0,2%	1,5%	2,4%	2,9%	0,6%	2,1%
Cantabria	0,2%	0,8%	2,0%	0,2%	0,1%	0,6%	0,6%	0,0%	0,5%
Castilla y León	1,4%	1,8%	0,1%	0,0%	2,0%	2,1%	2,9%	0,7%	2,1%
Castilla-La Mancha	0,6%	1,0%	0,1%	1,0%	0,8%	1,4%	2,7%	5,1%	1,5%
Cataluña	31,6%	38,6%	7,2%	16,1%	16,2%	22,0%	20,9%	40,0%	20,7%
Comunidad Valenciana	3,2%	8,4%	1,0%	11,6%	8,8%	6,7%	6,6%	2,0%	6,8%
Extremadura	0,0%	0,3%	0,0%	0,1%	0,8%	0,6%	1,5%	0,2%	0,7%
Galicia	0,6%	3,5%	2,0%	13,9%	2,3%	3,7%	4,5%	0,7%	3,6%
La Rioja	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,2%	0,3%	0,3%	0,0%	0,3%
Madrid	17,0%	27,3%	82,1%	33,9%	42,3%	36,4%	29,7%	22,8%	37,4%
Murcia	0,2%	1,4%	0,1%	0,2%	1,5%	1,6%	2,3%	0,2%	1,6%
Navarra	6,0%	0,3%	0,1%	0,6%	0,5%	1,1%	0,7%	7,9%	1,0%
País Vasco	20,5%	1,7%	4,2%	5,8%	8,4%	6,7%	5,6%	1,7%	6,9%

TABLA A1.8: PORCENTAJES DE EMPRESAS DEL HIPERSECTOR TIC POR SECTORES Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (CC. AA. 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS POR SECTORES (%)									
HIPERSECTOR TIC	Componentes electrónicos	Electrónica de consumo	Electrónica profesional	Industrias de telecomunicación	Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	Tecnologías de la información	Contenidos digitales	Otras actividades TIC	TOTAL
Total nacional	1,8%	3,8%	0,5%	0,8%	7,9%	59,4%	25,3%	0,6%	100,0%
Andalucía	1,1%	5,6%	0,2%	0,4%	10,8%	53,3%	28,1%	0,5%	100,0%
Aragón	3,8%	6,8%	0,5%	2,6%	7,3%	60,7%	17,0%	1,2%	100,0%
Asturias	0,5%	7,1%	0,3%	0,0%	5,8%	63,5%	21,8%	1,0%	100,0%
Baleares	0,2%	1,5%	0,4%	0,0%	12,4%	58,3%	26,4%	0,8%	100,0%
Canarias	0,1%	8,6%	0,2%	0,1%	11,5%	49,9%	29,0%	0,5%	100,0%
Cantabria	1,4%	7,7%	1,0%	0,5%	5,3%	60,9%	23,2%	0,0%	100,0%
Castilla y León	1,1%	7,0%	0,3%	0,1%	6,3%	62,1%	22,3%	0,7%	100,0%
Castilla-La Mancha	1,7%	6,6%	0,4%	0,9%	7,1%	57,9%	24,8%	0,6%	100,0%
Cataluña	3,2%	2,2%	0,6%	0,8%	7,1%	61,4%	24,1%	0,6%	100,0%
Comunidad Valenciana	1,6%	5,6%	0,2%	0,8%	10,2%	58,2%	22,8%	0,5%	100,0%
Extremadura	0,5%	3,4%	0,5%	0,5%	10,6%	49,0%	34,1%	1,4%	100,0%
Galicia	0,4%	4,9%	0,5%	1,2%	5,4%	61,4%	25,4%	0,8%	100,0%
La Rioja	0,0%	3,1%	1,0%	0,0%	11,2%	60,2%	24,5%	0,0%	100,0%
Madrid	1,2%	2,2%	0,5%	0,9%	6,7%	62,0%	26,1%	0,4%	100,0%
Murcia	1,4%	6,3%	0,2%	0,2%	12,0%	56,4%	22,7%	0,8%	100,0%
Navarra	5,9%	2,7%	0,4%	0,8%	5,1%	59,0%	24,2%	2,0%	100,0%
País Vasco	3,6%	2,3%	0,7%	1,1%	7,6%	56,7%	27,5%	0,5%	100,0%

TABLA A1.9: PORCENTAJES DE EMPLAZAMIENTOS DEL HIPERSECTOR TIC POR SECTORES Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (CC. AA. 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

DISTRIBUCIÓN DE EMPLAZAMIENTOS POR SECTORES (%)									
HIPERSECTOR TIC	Componentes electrónicos	Electrónica de consumo	Electrónica profesional	Industrias de telecomunicación	Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	Tecnologías de la información	Contenidos digitales	Otras actividades TIC	TOTAL
Total nacional	1,8%	3,9%	0,4%	0,8%	7,5%	59,8%	25,3%	0,6%	100,0%
Andalucía	1,0%	5,2%	0,2%	0,4%	9,8%	56,5%	26,4%	0,5%	100,0%
Aragón	3,6%	6,9%	0,4%	2,4%	6,3%	59,1%	20,1%	1,2%	100,0%
Asturias	0,6%	7,3%	0,2%	0,2%	4,9%	63,7%	22,0%	1,1%	100,0%
Baleares	0,2%	2,1%	0,4%	0,2%	11,9%	56,4%	28,2%	0,7%	100,0%
Canarias	0,1%	8,2%	0,2%	0,1%	10,8%	51,2%	28,9%	0,5%	100,0%
Cantabria	1,7%	7,7%	0,9%	0,9%	4,7%	61,3%	23,0%	0,0%	100,0%
Castilla y León	0,9%	6,2%	0,2%	0,1%	6,0%	62,0%	23,9%	0,7%	100,0%
Castilla-La Mancha	2,3%	6,2%	0,3%	1,0%	6,2%	58,1%	25,4%	0,5%	100,0%
Cataluña	3,2%	2,6%	0,6%	0,8%	6,7%	61,3%	24,1%	0,6%	100,0%
Comunidad Valenciana	1,4%	5,2%	0,2%	0,7%	9,6%	59,7%	22,6%	0,5%	100,0%
Extremadura	0,4%	2,5%	0,4%	0,4%	8,0%	56,2%	30,8%	1,4%	100,0%
Galicia	0,3%	4,7%	0,5%	1,4%	5,1%	59,6%	27,6%	0,8%	100,0%
La Rioja	0,0%	2,5%	0,8%	0,0%	10,1%	63,0%	23,5%	0,0%	100,0%
Madrid	1,2%	2,4%	0,5%	1,0%	6,5%	62,1%	25,9%	0,4%	100,0%
Murcia	1,2%	6,2%	0,2%	0,2%	10,9%	57,4%	23,2%	0,7%	100,0%
Navarra	5,6%	3,2%	0,4%	0,7%	4,9%	58,5%	25,0%	1,8%	100,0%
País Vasco	4,2%	2,4%	0,6%	1,1%	7,9%	56,1%	27,3%	0,5%	100,0%

TABLA A1.10: PORCENTAJES DE EMPLEADOS DEL HIPERSECTOR TIC POR SECTORES Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (CC. AA. 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS POR SECTORES (%)									
HIPERSECTOR TIC	Componentes electrónicos	Electrónica de consumo	Electrónica profesional	Industrias de telecomunicación	Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	Tecnologías de la información	Contenidos digitales	Otras actividades TIC	TOTAL
Total nacional	2,8%	1,9%	4,6%	1,5%	17,7%	50,5%	20,1%	0,8%	100,0%
Andalucía	3,5%	1,5%	0,2%	1,1%	20,0%	46,3%	26,1%	1,3%	100,0%
Aragón	7,8%	3,2%	0,5%	6,0%	15,2%	51,3%	15,5%	0,6%	100,0%
Asturias	0,1%	1,4%	1,3%	0,0%	13,0%	59,1%	24,8%	0,3%	100,0%
Baleares	0,2%	0,3%	0,1%	0,0%	11,4%	50,3%	37,1%	0,5%	100,0%
Canarias	0,4%	2,0%	0,3%	0,1%	12,6%	56,8%	27,6%	0,2%	100,0%
Cantabria	0,9%	2,8%	16,7%	0,4%	4,0%	53,0%	22,1%	0,0%	100,0%
Castilla y León	1,9%	1,7%	0,1%	0,0%	16,9%	51,3%	27,9%	0,3%	100,0%
Castilla-La Mancha	1,1%	1,2%	0,2%	1,0%	9,3%	48,4%	35,9%	2,8%	100,0%
Cataluña	4,3%	3,5%	1,6%	1,2%	13,8%	53,6%	20,3%	1,6%	100,0%
Comunidad Valenciana	1,3%	2,3%	0,7%	2,6%	23,0%	50,1%	19,7%	0,2%	100,0%
Extremadura	0,1%	0,7%	0,1%	0,2%	19,6%	38,3%	40,8%	0,2%	100,0%
Galicia	0,5%	1,8%	2,5%	6,0%	11,3%	52,3%	25,3%	0,2%	100,0%
La Rioja	0,0%	0,6%	0,6%	0,0%	15,1%	62,6%	21,0%	0,0%	100,0%
Madrid	1,3%	1,4%	10,1%	1,4%	20,1%	49,2%	16,0%	0,5%	100,0%
Murcia	0,3%	1,7%	0,2%	0,2%	17,2%	50,6%	29,7%	0,1%	100,0%
Navarra	16,7%	0,5%	0,4%	0,8%	8,0%	53,4%	13,8%	6,4%	100,0%
País Vasco	8,3%	0,5%	2,8%	1,3%	21,6%	49,1%	16,2%	0,2%	100,0%

TABLA A1.11: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS, EMPLAZAMIENTOS, EMPLEADOS Y TAMAÑO MEDIO DEL SECTOR DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

Fuente: INE y elaboración propia.

COMPONENTES ELECTRÓNICOS	VALORES ABSOLUTOS			
	EMPRESAS	EMPLAZAMIENTOS	EMPLEADOS	TAMAÑO MEDIO
Total nacional	442	486	10.880	24,6
Andalucía	29	32	1.241	42,8
Aragón	22	24	745	33,9
Asturias	2	3	6	3,0
Baleares	1	1	18	18,0
Canarias	1	1	33	33,0
Cantabria	3	4	20	6,7
Castilla y León	8	8	150	18,8
Castilla-La Mancha	9	14	66	7,3
Cataluña	168	181	3.433	20,4
Comunidad Valenciana	34	35	343	10,1
Extremadura	1	1	2	2,0
Galicia	4	4	69	17,3
La Rioja	0	0	-	-
Madrid	84	87	1.851	22,0
Murcia	7	7	18	2,6
Navarra	15	16	656	43,7
País Vasco	54	68	2.229	41,3

TABLA A1.12: PORCENTAJES DE EMPRESAS, EMPLAZAMIENTOS Y EMPLEADOS DEL SECTOR DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

Fuente: INE y elaboración propia.

COMPONENTES ELECTRÓNICOS	DISTRIBUCION POR CC. AA.		
	EMPRESAS	EMPLAZAMIENTOS	EMPLEADOS
Total nacional	100,0%	100,0%	100,0%
Andalucía	6,6%	6,6%	11,4%
Aragón	5,0%	4,9%	6,8%
Asturias	0,5%	0,6%	0,1%
Baleares	0,2%	0,2%	0,2%
Canarias	0,2%	0,2%	0,3%
Cantabria	0,7%	0,8%	0,2%
Castilla y León	1,8%	1,6%	1,4%
Castilla-La Mancha	2,0%	2,9%	0,6%
Cataluña	38,0%	37,2%	31,6%
Comunidad Valenciana	7,7%	7,2%	3,2%
Extremadura	0,2%	0,2%	0,0%
Galicia	0,9%	0,8%	0,6%
La Rioja	0,0%	0,0%	0,0%
Madrid	19,0%	17,9%	17,0%
Murcia	1,6%	1,4%	0,2%
Navarra	3,4%	3,3%	6,0%
País Vasco	12,2%	14,0%	20,5%

TABLA A1.13: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA DE CONSUMO POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (EN Nº DE EMPRESAS)

Fuente: INE y elaboración propia.

ELECTRÓNICA DE CONSUMO	EMPRESAS		
	PRODUCCIÓN	SERVICIOS TÉCNICOS	TOTAL
Total nacional	94	830	924
Andalucía	3	144	147
Aragón	7	32	39
Asturias	-	28	28
Baleares	-	8	8
Canarias	-	73	73
Cantabria	1	15	16
Castilla y León	-	51	51
Castilla-La Mancha	2	33	35
Cataluña	35	82	117
Comunidad Valenciana	18	104	122
Extremadura	-	7	7
Galicia	2	49	51
La Rioja	-	3	3
Madrid	20	133	153
Murcia	2	30	32
Navarra	-	7	7
País Vasco	4	31	35

TABLA A1.14: DISTRIBUCIÓN DE EMPLAZAMIENTOS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA DE CONSUMO POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (EN Nº DE EMPLAZAMIENTOS)

Fuente: INE y elaboración propia.

ELECTRÓNICA DE CONSUMO	EMPLAZAMIENTOS		
	PRODUCCIÓN	SERVICIOS TÉCNICOS	TOTAL
Total nacional	151	896	1.047
Andalucía	7	153	160
Aragón	11	35	46
Asturias	-	34	34
Baleares	3	9	12
Canarias	-	77	77
Cantabria	1	17	18
Castilla y León	-	55	55
Castilla-La Mancha	2	36	38
Cataluña	61	89	150
Comunidad Valenciana	20	107	127
Extremadura	-	7	7
Galicia	4	52	56
La Rioja	-	3	3
Madrid	35	148	183
Murcia	2	33	35
Navarra	1	8	9
País Vasco	6	33	39

TABLA A1.15: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA DE CONSUMO POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (EN Nº DE TRABAJADORES)

Fuente: INE y elaboración propia.

ELECTRÓNICA DE CONSUMO	EMPLEADOS		
	PRODUCCIÓN	SERVICIOS TÉCNICOS	TOTAL
Total nacional	4.976	2.334	7.310
Andalucía	171	67	538
Aragón	226	77	303
Asturias	-	68	68
Baleares	-	22	22
Canarias	-	160	160
Cantabria	26	34	60
Castilla y León	-	133	133
Castilla-La Mancha	8	63	71
Cataluña	2.573	248	2.821
Comunidad Valenciana	247	365	612
Extremadura	-	19	19
Galicia	134	120	254
La Rioja	-	7	7
Madrid	1.537	456	1.993
Murcia	6	97	103
Navarra	-	19	19
País Vasco	48	79	127

TABLA A1.16: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA DE CONSUMO POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (EN Nº DE TRABAJADORES)

Fuente: INE y elaboración propia.

ELECTRÓNICA DE CONSUMO	TAMAÑO MEDIO (EMPLEADOS)		
	PRODUCCIÓN	SERVICIOS TÉCNICOS	TOTAL
Total nacional	52,9	2,8	7,9
Andalucía	57,0	0,0	3,7
Aragón	32,3	2,4	7,8
Asturias	0,0	0,0	2,4
Baleares	0,0	0,0	2,8
Canarias	0,0	0,0	2,2
Cantabria	26,0	0,0	3,8
Castilla y León	0,0	0,0	2,6
Castilla-La Mancha	4,0	0,0	2,0
Cataluña	73,5	3,0	24,1
Comunidad Valenciana	13,7	3,5	5,0
Extremadura	0,0	0,0	2,7
Galicia	67,0	0,0	5,0
La Rioja	0,0	0,0	2,3
Madrid	76,9	3,4	13,0
Murcia	3,0	0,0	3,2
Navarra	0,0	0,0	2,7
País Vasco	12,0	2,5	3,6

TABLA A1.17: PORCENTAJES DE EMPRESAS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA DE CONSUMO POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (SECTORES 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

ELECTRÓNICA DE CONSUMO	DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS POR CC. AA.		
	PRODUCCIÓN	SERVICIOS TÉCNICOS	TOTAL
Total nacional	100,0%	100,0%	100,0%
Andalucía	3,2%	17,3%	15,9%
Aragón	7,4%	3,9%	4,2%
Asturias	0,0%	3,4%	3,0%
Baleares	0,0%	1,0%	0,9%
Canarias	0,0%	8,8%	7,9%
Cantabria	1,1%	1,8%	1,7%
Castilla y León	0,0%	6,1%	5,5%
Castilla-La Mancha	2,1%	4,0%	3,8%
Cataluña	37,2%	9,9%	12,7%
Comunidad Valenciana	19,1%	12,5%	13,2%
Extremadura	0,0%	0,8%	0,8%
Galicia	2,1%	5,9%	5,5%
La Rioja	0,0%	0,4%	0,3%
Madrid	21,3%	16,0%	16,6%
Murcia	2,1%	3,6%	3,5%
Navarra	0,0%	0,8%	0,8%
País Vasco	4,3%	3,7%	3,8%

TABLA A1.18: PORCENTAJES DE EMPLAZAMIENTOS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA DE CONSUMO POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (SECTORES 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

ELECTRÓNICA DE CONSUMO	DISTRIBUCIÓN DE EMPLAZAMIENTOS POR CC. AA.		
	PRODUCCIÓN	SERVICIOS TÉCNICOS	TOTAL
Total nacional	100,0%	100,0%	100,0%
Andalucía	4,6%	17,1%	15,3%
Aragón	7,3%	3,9%	4,4%
Asturias	0,0%	3,8%	3,2%
Baleares	2,0%	1,0%	1,1%
Canarias	0,0%	8,6%	7,4%
Cantabria	0,7%	1,9%	1,7%
Castilla y León	0,0%	6,1%	5,3%
Castilla-La Mancha	1,3%	4,0%	3,6%
Cataluña	40,4%	9,9%	14,3%
Comunidad Valenciana	13,2%	11,9%	12,1%
Extremadura	0,0%	0,8%	0,7%
Galicia	2,6%	5,8%	5,3%
La Rioja	0,0%	0,3%	0,3%
Madrid	23,2%	16,5%	17,5%
Murcia	1,3%	3,7%	3,3%
Navarra	0,7%	0,9%	0,9%
País Vasco	4,0%	3,7%	3,7%

TABLA A1.19: PORCENTAJES DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA DE CONSUMO POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (SECTORES 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

ELECTRÓNICA DE CONSUMO	DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS POR CC. AA.		
	PRODUCCIÓN	SERVICIOS TÉCNICOS	TOTAL
Total nacional	100,0%	100,0%	100,0%
Andalucía	3,4%	15,7%	7,4%
Aragón	4,5%	3,3%	4,1%
Asturias	0,0%	2,9%	0,9%
Baleares	0,0%	0,9%	0,3%
Canarias	0,0%	6,9%	2,2%
Cantabria	0,5%	1,5%	0,8%
Castilla y León	0,0%	5,7%	1,8%
Castilla-La Mancha	0,2%	2,7%	1,0%
Cataluña	51,7%	10,6%	38,6%
Comunidad Valenciana	5,0%	15,6%	8,4%
Extremadura	0,0%	0,8%	0,3%
Galicia	2,7%	5,1%	3,5%
La Rioja	0,0%	0,3%	0,1%
Madrid	30,9%	19,5%	27,3%
Murcia	0,1%	4,2%	1,4%
Navarra	0,0%	0,8%	0,3%
País Vasco	1,0%	3,4%	1,7%

TABLA A1.20: PORCENTAJES DE EMPRESAS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA DE CONSUMO POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (CC. AA. 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

ELECTRÓNICA DE CONSUMO	DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS POR ÁREAS DE ACTIVIDAD		
	PRODUCCIÓN	SERVICIOS TÉCNICOS	TOTAL
Total nacional	10,2%	89,8%	100,0%
Andalucía	2,0%	98,0%	100,0%
Aragón	17,9%	82,1%	100,0%
Asturias	0,0%	100,0%	100,0%
Baleares	0,0%	100,0%	100,0%
Canarias	0,0%	100,0%	100,0%
Cantabria	6,3%	93,8%	100,0%
Castilla y León	0,0%	100,0%	100,0%
Castilla-La Mancha	5,7%	94,3%	100,0%
Cataluña	29,9%	70,1%	100,0%
Comunidad Valenciana	14,8%	85,2%	100,0%
Extremadura	0,0%	100,0%	100,0%
Galicia	3,9%	96,1%	100,0%
La Rioja	0,0%	100,0%	100,0%
Madrid	13,1%	86,9%	100,0%
Murcia	6,3%	93,8%	100,0%
Navarra	0,0%	100,0%	100,0%
País Vasco	11,4%	88,6%	100,0%

TABLA A1.21: PORCENTAJES DE EMPLAZAMIENTOS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA DE CONSUMO POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (CC. AA. 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

ELECTRÓNICA DE CONSUMO	DISTRIBUCIÓN DE EMPLAZAMIENTOS POR ÁREAS DE ACTIVIDAD		
	PRODUCCIÓN	SERVICIOS TÉCNICOS	TOTAL
Total nacional	14,4%	85,6%	100,0%
Andalucía	4,4%	95,6%	100,0%
Aragón	23,9%	76,1%	100,0%
Asturias	0,0%	100,0%	100,0%
Baleares	25,0%	75,0%	100,0%
Canarias	0,0%	100,0%	100,0%
Cantabria	5,6%	94,4%	100,0%
Castilla y León	0,0%	100,0%	100,0%
Castilla-La Mancha	5,3%	94,7%	100,0%
Cataluña	40,7%	59,3%	100,0%
Comunidad Valenciana	15,7%	84,3%	100,0%
Extremadura	0,0%	100,0%	100,0%
Galicia	7,1%	92,9%	100,0%
La Rioja	0,0%	100,0%	100,0%
Madrid	19,1%	80,9%	100,0%
Murcia	5,7%	94,3%	100,0%
Navarra	11,1%	88,9%	100,0%
País Vasco	15,4%	84,6%	100,0%

TABLA A1.22: PORCENTAJES DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA DE CONSUMO POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (CC. AA. 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

ELECTRÓNICA DE CONSUMO	DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS POR ÁREAS DE ACTIVIDAD		
	PRODUCCIÓN	SERVICIOS TÉCNICOS	TOTAL
Total nacional	68,1%	31,9%	100,0%
Andalucía	31,8%	68,2%	100,0%
Aragón	74,6%	25,4%	100,0%
Asturias	0,0%	100,0%	100,0%
Baleares	0,0%	100,0%	100,0%
Canarias	0,0%	100,0%	100,0%
Cantabria	43,3%	56,7%	100,0%
Castilla y León	0,0%	100,0%	100,0%
Castilla-La Mancha	11,3%	88,7%	100,0%
Cataluña	91,2%	8,8%	100,0%
Comunidad Valenciana	40,4%	59,6%	100,0%
Extremadura	0,0%	100,0%	100,0%
Galicia	52,8%	47,2%	100,0%
La Rioja	0,0%	100,0%	100,0%
Madrid	77,1%	22,9%	100,0%
Murcia	5,8%	94,2%	100,0%
Navarra	0,0%	100,0%	100,0%
País Vasco	37,8%	62,2%	100,0%

TABLA A1.23: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA PROFESIONAL POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (EN Nº DE EMPRESAS)

Fuente: INE y elaboración propia.

ELECTRÓNICA PROFESIONAL	EMPRESAS		
	PRODUCCIÓN	SERVICIOS TÉCNICOS	TOTAL
Total nacional	64	47	111
Andalucía	0	5	5
Aragón	1	2	3
Asturias	0	1	1
Baleares	0	2	2
Canarias	1	1	2
Cantabria	2	0	2
Castilla y León	0	2	2
Castilla-La Mancha	1	1	2
Cataluña	21	10	31
Comunidad Valenciana	1	4	5
Extremadura	0	1	1
Galicia	3	2	5
La Rioja	0	1	1
Madrid	32	5	37
Murcia	0	1	1
Navarra	0	1	1
País Vasco	2	8	10

TABLA A1.24: DISTRIBUCIÓN DE EMPLAZAMIENTOS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA PROFESIONAL POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (EN Nº DE EMPLAZAMIENTOS)

Fuente: INE y elaboración propia.

ELECTRÓNICA PROFESIONAL	EMPLAZAMIENTOS		
	PRODUCCIÓN	SERVICIOS TÉCNICOS	TOTAL
Total nacional	70	48	118
Andalucía	0	5	5
Aragón	1	2	3
Asturias	0	1	1
Baleares	0	2	2
Canarias	1	1	2
Cantabria	2	0	2
Castilla y León	0	2	2
Castilla-La Mancha	1	1	2
Cataluña	23	11	34
Comunidad Valenciana	1	4	5
Extremadura	0	1	1
Galicia	4	2	6
La Rioja	0	1	1
Madrid	35	5	40
Murcia	0	1	1
Navarra	0	1	1
País Vasco	2	8	10

TABLA A1.25: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA PROFESIONAL POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (EN Nº DE TRABAJADORES)

Fuente: INE y elaboración propia.

ELECTRÓNICA PROFESIONAL	EMPLEADOS		
	PRODUCCIÓN	SERVICIOS TÉCNICOS	TOTAL
Total nacional	16.597	1.147	17.744
Andalucía	-	57	57
Aragón	28	15	43
Asturias	-	67	67
Baleares	-	9	9
Canarias	23	4	27
Cantabria	353	-	353
Castilla y León	-	9	9
Castilla-La Mancha	6	8	14
Cataluña	843	436	1.279
Comunidad Valenciana	143	38	181
Extremadura	-	2	2
Galicia	332	20	352
La Rioja	-	7	7
Madrid	14.379	191	14.570
Murcia	-	10	10
Navarra	-	16	16
País Vasco	490	258	748

TABLA A1.26: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA PROFESIONAL POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (EN Nº DE TRABAJADORES)

Fuente: INE y elaboración propia.

ELECTRÓNICA PROFESIONAL	TAMAÑO MEDIO (EMPLEADOS)		
	PRODUCCIÓN	SERVICIOS TÉCNICOS	TOTAL
Total nacional	259,3	24,4	159,9
Andalucía	-	0,0	11,4
Aragón	28,0	7,5	14,3
Asturias	0,0	0,0	67,0
Baleares	0,0	0,0	4,5
Canarias	0,0	0,0	13,5
Cantabria	176,5	0,0	176,5
Castilla y León	0,0	0,0	4,5
Castilla-La Mancha	6,0	0,0	7,0
Cataluña	40,1	43,6	41,3
Comunidad Valenciana	143,0	9,5	36,2
Extremadura	0,0	0,0	2,0
Galicia	110,7	0,0	70,4
La Rioja	0,0	0,0	7,0
Madrid	449,3	38,2	393,8
Murcia	-	0,0	10,0
Navarra	0,0	0,0	16,0
País Vasco	245,0	32,3	74,8

TABLA A1.27: PORCENTAJES DE EMPRESAS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA PROFESIONAL POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (SECTORES 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

ELECTRÓNICA PROFESIONAL	DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS POR CC. AA.		
	PRODUCCIÓN	SERVICIOS TÉCNICOS	TOTAL
Total nacional	100,0%	100,0%	100,0%
Andalucía	0,0%	10,6%	4,5%
Aragón	1,6%	4,3%	2,7%
Asturias	0,0%	2,1%	0,9%
Baleares	0,0%	4,3%	1,8%
Canarias	1,6%	2,1%	1,8%
Cantabria	3,1%	0,0%	1,8%
Castilla y León	0,0%	4,3%	1,8%
Castilla-La Mancha	1,6%	2,1%	1,8%
Cataluña	32,8%	21,3%	27,9%
Comunidad Valenciana	1,6%	8,5%	4,5%
Extremadura	0,0%	2,1%	0,9%
Galicia	4,7%	4,3%	4,5%
La Rioja	0,0%	2,1%	0,9%
Madrid	50,0%	10,6%	33,3%
Murcia	0,0%	2,1%	0,9%
Navarra	0,0%	2,1%	0,9%
País Vasco	3,1%	17,0%	9,0%

TABLA A1.28: PORCENTAJES DE EMPLAZAMIENTOS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA PROFESIONAL POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (SECTORES 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

ELECTRÓNICA PROFESIONAL	DISTRIBUCIÓN DE EMPLAZAMIENTOS POR CC. AA.		
	PRODUCCIÓN	SERVICIOS TÉCNICOS	TOTAL
Total nacional	100,0%	100,0%	100,0%
Andalucía	0,0%	10,4%	4,2%
Aragón	1,4%	4,2%	2,5%
Asturias	0,0%	2,1%	0,8%
Baleares	0,0%	4,2%	1,7%
Canarias	1,4%	2,1%	1,7%
Cantabria	2,9%	0,0%	1,7%
Castilla y León	0,0%	4,2%	1,7%
Castilla-La Mancha	1,4%	2,1%	1,7%
Cataluña	32,9%	22,9%	28,8%
Comunidad Valenciana	1,4%	8,3%	4,2%
Extremadura	0,0%	2,1%	0,8%
Galicia	5,7%	4,2%	5,1%
La Rioja	0,0%	2,1%	0,8%
Madrid	50,0%	10,4%	33,9%
Murcia	0,0%	2,1%	0,8%
Navarra	0,0%	2,1%	0,8%
País Vasco	2,9%	16,7%	8,5%

TABLA A1.29: PORCENTAJES DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA PROFESIONAL POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (SECTORES 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

ELECTRÓNICA PROFESIONAL	DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS POR CC. AA.		
	PRODUCCIÓN	SERVICIOS TÉCNICOS	TOTAL
Total nacional	100,0%	100,0%	100,0%
Andalucía	0,0%	5,0%	0,3%
Aragón	0,2%	1,3%	0,2%
Asturias	0,0%	5,8%	0,4%
Baleares	0,0%	0,8%	0,1%
Canarias	0,1%	0,3%	0,2%
Cantabria	2,1%	0,0%	2,0%
Castilla y León	0,0%	0,8%	0,1%
Castilla-La Mancha	0,0%	0,7%	0,1%
Cataluña	5,1%	38,0%	7,2%
Comunidad Valenciana	0,9%	3,3%	1,0%
Extremadura	0,0%	0,2%	0,0%
Galicia	2,0%	1,7%	2,0%
La Rioja	0,0%	0,6%	0,0%
Madrid	86,6%	16,7%	82,1%
Murcia	0,0%	0,9%	0,1%
Navarra	0,0%	1,4%	0,1%
País Vasco	3,0%	22,5%	4,2%

TABLA A1.30: PORCENTAJES DE EMPRESAS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA PROFESIONAL POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (CC. AA. 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

ELECTRÓNICA PROFESIONAL	DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS POR ÁREAS DE ACTIVIDAD		
	PRODUCCIÓN	SERVICIOS TÉCNICOS	TOTAL
Total nacional	57,7%	42,3%	100,0%
Andalucía	0,0%	100,0%	100,0%
Aragón	33,3%	66,7%	100,0%
Asturias	0,0%	100,0%	100,0%
Baleares	0,0%	100,0%	100,0%
Canarias	50,0%	50,0%	100,0%
Cantabria	100,0%	0,0%	100,0%
Castilla y León	0,0%	100,0%	100,0%
Castilla-La Mancha	50,0%	50,0%	100,0%
Cataluña	67,7%	32,3%	100,0%
Comunidad Valenciana	20,0%	80,0%	100,0%
Extremadura	0,0%	100,0%	100,0%
Galicia	60,0%	40,0%	100,0%
La Rioja	0,0%	100,0%	100,0%
Madrid	86,5%	13,5%	100,0%
Murcia	0,0%	100,0%	100,0%
Navarra	0,0%	100,0%	100,0%
País Vasco	20,0%	80,0%	100,0%

TABLA A1.31: PORCENTAJES DE EMPLAZAMIENTOS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA PROFESIONAL POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (CC. AA. 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

ELECTRÓNICA PROFESIONAL	DISTRIBUCIÓN DE EMPLAZAMIENTOS POR ÁREAS DE ACTIVIDAD		
	PRODUCCIÓN	SERVICIOS TÉCNICOS	TOTAL
Total nacional	59,3%	40,7%	100,0%
Andalucía	0,0%	100,0%	100,0%
Aragón	33,3%	66,7%	100,0%
Asturias	0,0%	100,0%	100,0%
Baleares	0,0%	100,0%	100,0%
Canarias	50,0%	50,0%	100,0%
Cantabria	100,0%	0,0%	100,0%
Castilla y León	0,0%	100,0%	100,0%
Castilla-La Mancha	50,0%	50,0%	100,0%
Cataluña	67,6%	32,4%	100,0%
Comunidad Valenciana	20,0%	80,0%	100,0%
Extremadura	0,0%	100,0%	100,0%
Galicia	66,7%	33,3%	100,0%
La Rioja	0,0%	100,0%	100,0%
Madrid	87,5%	12,5%	100,0%
Murcia	0,0%	100,0%	100,0%
Navarra	0,0%	100,0%	100,0%
Pais Vasco	20,0%	80,0%	100,0%

TABLA A1.32: PORCENTAJES DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE ELECTRÓNICA PROFESIONAL POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (CC. AA. 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

ELECTRÓNICA PROFESIONAL	DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS POR ÁREAS DE ACTIVIDAD		
	PRODUCCIÓN	SERVICIOS TÉCNICOS	TOTAL
Total nacional	93,5%	6,5%	100,0%
Andalucía	0,0%	100,0%	100,0%
Aragón	65,1%	34,9%	100,0%
Asturias	0,0%	100,0%	100,0%
Baleares	0,0%	100,0%	100,0%
Canarias	85,2%	14,8%	100,0%
Cantabria	100,0%	0,0%	100,0%
Castilla y León	0,0%	100,0%	100,0%
Castilla-La Mancha	42,9%	57,1%	100,0%
Cataluña	65,9%	34,1%	100,0%
Comunidad Valenciana	79,0%	21,0%	100,0%
Extremadura	0,0%	100,0%	100,0%
Galicia	94,3%	5,7%	100,0%
La Rioja	0,0%	100,0%	100,0%
Madrid	98,7%	1,3%	100,0%
Murcia	0,0%	100,0%	100,0%
Navarra	0,0%	100,0%	100,0%
Pais Vasco	65,5%	34,5%	100,0%

TABLA A1.33: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS, EMPLAZAMIENTOS, EMPLEADOS Y TAMAÑO MEDIO DEL SECTOR DE INDUSTRIAS DE TELECOMUNICACIÓN POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

Fuente: INE y elaboración propia.

INDUSTRIAS DE TELECOMUNICACIÓN	VALORES ABSOLUTOS			
	EMPRESAS	EMPLAZAMIENTOS	EMPLEADOS	TAMAÑO MEDIO
Total nacional	187	215	5.906	31,6
Andalucía	10	12	400	40,0
Aragón	15	16	568	37,9
Asturias	-	1	-	0,0
Baleares	-	1	-	0,0
Canarias	1	1	10	10,0
Cantabria	1	2	9	9,0
Castilla y León	1	1	2	2,0
Castilla-La Mancha	5	6	58	11,6
Cataluña	42	45	950	22,6
Comunidad Valenciana	17	18	687	40,4
Extremadura	1	1	7	7,0
Galicia	12	16	823	68,6
La Rioja	-	-	-	0,0
Madrid	62	75	2.004	32,3
Murcia	1	1	13	13,0
Navarra	2	2	33	16,5
País Vasco	17	17	342	20,1

TABLA A1.34: PORCENTAJES DE EMPRESAS, EMPLAZAMIENTOS Y EMPLEADOS DEL SECTOR DE INDUSTRIAS DE TELECOMUNICACIÓN POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

Fuente: INE y elaboración propia.

INDUSTRIAS DE TELECOMUNICACIÓN	DISTRIBUCION POR CC. AA.		
	EMPRESAS	EMPLAZAMIENTOS	EMPLEADOS
Total nacional	100,0%	100,0%	100,0%
Andalucía	5,3%	5,6%	6,8%
Aragón	8,0%	7,4%	9,6%
Asturias	0,0%	0,5%	0,0%
Baleares	0,0%	0,5%	0,0%
Canarias	0,5%	0,5%	0,2%
Cantabria	0,5%	0,9%	0,2%
Castilla y León	0,5%	0,5%	0,0%
Castilla-La Mancha	2,7%	2,8%	1,0%
Cataluña	22,5%	20,9%	16,1%
Comunidad Valenciana	9,1%	8,4%	11,6%
Extremadura	0,5%	0,5%	0,1%
Galicia	6,4%	7,4%	13,9%
La Rioja	0,0%	0,0%	0,0%
Madrid	33,2%	34,9%	33,9%
Murcia	0,5%	0,5%	0,2%
Navarra	1,1%	0,9%	0,6%
País Vasco	9,1%	7,9%	5,8%

TABLA A1.35: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS, EMPLAZAMIENTOS, EMPLEADOS Y TAMAÑO MEDIO DEL SECTOR DE OPERADORES/PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

Fuente: INE y elaboración propia.

OPST	VALORES ABSOLUTOS			
	EMPRESAS	EMPLAZAMIENTOS	EMPLEADOS	TAMAÑO MEDIO
Total nacional	1.936	2.036	68.397	35,3
Andalucía	281	301	7.001	24,9
Aragón	42	42	1.446	34,4
Asturias	23	23	648	28,2
Baleares	65	68	848	13,0
Canarias	97	102	1.021	10,5
Cantabria	11	11	85	7,7
Castilla y León	46	53	1.359	29,5
Castilla-La Mancha	38	38	540	14,2
Cataluña	367	381	11.056	30,1
Comunidad Valenciana	222	234	6.018	27,1
Extremadura	22	22	552	25,1
Galicia	56	60	1.567	28,0
La Rioja	11	12	164	14,9
Madrid	466	487	28.943	62,1
Murcia	61	61	1.059	17,4
Navarra	13	14	316	24,3
País Vasco	115	127	5.774	50,2

TABLA A1.36: PORCENTAJES DE EMPRESAS, EMPLAZAMIENTOS Y EMPLEADOS DEL SECTOR DE OPERADORES/PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

Fuente: INE y elaboración propia.

OPST	DISTRIBUCION POR CC. AA.		
	EMPRESAS	EMPLAZAMIENTOS	EMPLEADOS
Total nacional	100,0%	100,0%	100,0%
Andalucía	14,5%	14,8%	10,2%
Aragón	2,2%	2,1%	2,1%
Asturias	1,2%	1,1%	0,9%
Baleares	3,4%	3,3%	1,2%
Canarias	5,0%	5,0%	1,5%
Cantabria	0,6%	0,5%	0,1%
Castilla y León	2,4%	2,6%	2,0%
Castilla-La Mancha	2,0%	1,9%	0,8%
Cataluña	19,0%	18,7%	16,2%
Comunidad Valenciana	11,5%	11,5%	8,8%
Extremadura	1,1%	1,1%	0,8%
Galicia	2,9%	2,9%	2,3%
La Rioja	0,6%	0,6%	0,2%
Madrid	24,1%	23,9%	42,3%
Murcia	3,2%	3,0%	1,5%
Navarra	0,7%	0,7%	0,5%
País Vasco	5,9%	6,2%	8,4%

TABLA A1.37: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (EN Nº DE EMPRESAS)

Fuente: INE y elaboración propia.

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	EMPRESAS			
	HARDWARE	SOFTWARE	SERVICIOS TI	TOTAL
Total nacional	408	381	13.680	14.469
Andalucía	66	40	1.284	1.390
Aragón	4	17	328	349
Asturias	5	10	236	251
Baleares	8	5	292	305
Canarias	6	7	408	421
Cantabria	3	8	115	126
Castilla y León	16	10	425	451
Castilla-La Mancha	7	7	294	308
Cataluña	79	75	3.039	3.193
Comunidad Valenciana	57	49	1.155	1.261
Extremadura	10	2	90	102
Galicia	15	13	607	635
La Rioja	2	-	57	59
Madrid	109	86	4.127	4.322
Murcia	7	6	273	286
Navarra	1	2	148	151
País Vasco	13	44	802	859

TABLA A1.38: DISTRIBUCIÓN DE EMPLAZAMIENTOS DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (EN Nº DE EMPLAZAMIENTOS)

Fuente: INE y elaboración propia.

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	EMPLAZAMIENTOS			
	HARDWARE	SOFTWARE	SERVICIOS TI	TOTAL
Total nacional	459	391	15.384	16.234
Andalucía	80	40	1.615	1.735
Aragón	4	17	375	396
Asturias	7	12	279	298
Baleares	9	5	308	322
Canarias	8	8	467	483
Cantabria	3	8	133	144
Castilla y León	20	10	522	552
Castilla-La Mancha	9	7	340	356
Cataluña	84	77	3.312	3.473
Comunidad Valenciana	62	49	1.347	1.458
Extremadura	13	2	140	155
Galicia	15	14	677	706
La Rioja	2	-	73	75
Madrid	120	86	4.472	4.678
Murcia	9	6	307	322
Navarra	1	2	163	166
País Vasco	13	48	844	905

TABLA A1.39: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (EN Nº DE TRABAJADORES)

Fuente: INE y elaboración propia.

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	EMPLEADOS			
	HARDWARE	SOFTWARE	SERVICIOS TI	TOTAL
Total nacional	3.006	5.494	186.320	194.820
Andalucía	607	463	15.160	16.230
Aragón	11	213	4.672	4.896
Asturias	27	120	2.802	2.949
Baleares	35	55	3.645	3.735
Canarias	26	98	4.497	4.621
Cantabria	32	64	1.025	1.121
Castilla y León	57	243	3.834	4.134
Castilla-La Mancha	17	65	2.718	2.800
Cataluña	604	1.300	41.022	42.926
Comunidad Valenciana	566	642	11.868	13.076
Extremadura	30	9	1.041	1.080
Galicia	26	129	7.078	7.233
La Rioja	3	-	678	681
Madrid	872	1.725	68.409	71.006
Murcia	10	58	3.042	3.110
Navarra	8	19	2.076	2.103
País Vasco	75	291	12.753	13.119

TABLA A1.40: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (EN Nº DE TRABAJADORES)

Fuente: INE y elaboración propia.

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	TAMAÑO MEDIO (EMPLEADOS)			
	HARDWARE	SOFTWARE	SERVICIOS TI	TOTAL
Total nacional	7,4	14,4	13,6	13,5
Andalucía	9,2	11,6	11,8	11,7
Aragón	2,8	12,5	14,2	14,0
Asturias	5,4	12,0	11,9	11,7
Baleares	4,4	11,0	12,5	12,2
Canarias	4,3	14,0	11,0	11,0
Cantabria	10,7	8,0	8,9	8,9
Castilla y León	3,6	24,3	9,0	9,2
Castilla-La Mancha	2,4	9,3	9,2	9,1
Cataluña	7,6	17,3	13,5	13,4
Comunidad Valenciana	9,9	13,1	10,3	10,4
Extremadura	3,0	4,5	11,6	10,6
Galicia	1,7	9,9	11,7	11,4
La Rioja	1,5	-	11,9	11,5
Madrid	8,0	20,1	16,6	16,4
Murcia	1,4	9,7	11,1	10,9
Navarra	8,0	9,5	14,0	13,9
País Vasco	5,8	6,6	15,9	15,3

TABLA A1.41: PORCENTAJES DE EMPRESAS DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (SECTORES 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS POR CC. AA.			
	HARDWARE	SOFTWARE	SERVICIOS TI	TOTAL
Total nacional	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Andalucía	16,2%	10,5%	9,4%	9,6%
Aragón	1,0%	4,5%	2,4%	2,4%
Asturias	1,2%	2,6%	1,7%	1,7%
Baleares	2,0%	1,3%	2,1%	2,1%
Canarias	1,5%	1,8%	3,0%	2,9%
Cantabria	0,7%	2,1%	0,8%	0,9%
Castilla y León	3,9%	2,6%	3,1%	3,1%
Castilla-La Mancha	1,7%	1,8%	2,1%	2,1%
Cataluña	19,4%	19,7%	22,2%	22,1%
Comunidad Valenciana	14,0%	12,9%	8,4%	8,7%
Extremadura	2,5%	0,5%	0,7%	0,7%
Galicia	3,7%	3,4%	4,4%	4,4%
La Rioja	0,5%	0,0%	0,4%	0,4%
Madrid	26,7%	22,6%	30,2%	29,9%
Murcia	1,7%	1,6%	2,0%	2,0%
Navarra	0,2%	0,5%	1,1%	1,0%
País Vasco	3,2%	11,5%	5,9%	5,9%

TABLA A1.42: PORCENTAJES DE EMPLAZAMIENTOS DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (SECTORES 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	DISTRIBUCIÓN DE EMPLAZAMIENTOS POR CC. AA.			
	HARDWARE	SOFTWARE	SERVICIOS TI	TOTAL
Total nacional	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Andalucía	17,4%	10,2%	10,5%	10,7%
Aragón	0,9%	4,3%	2,4%	2,4%
Asturias	1,5%	3,1%	1,8%	1,8%
Baleares	2,0%	1,3%	2,0%	2,0%
Canarias	1,7%	2,0%	3,0%	3,0%
Cantabria	0,7%	2,0%	0,9%	0,9%
Castilla y León	4,4%	2,6%	3,4%	3,4%
Castilla-La Mancha	2,0%	1,8%	2,2%	2,2%
Cataluña	18,3%	19,7%	21,5%	21,4%
Comunidad Valenciana	13,5%	12,5%	8,8%	9,0%
Extremadura	2,8%	0,5%	0,9%	1,0%
Galicia	3,3%	3,6%	4,4%	4,3%
La Rioja	0,4%	0,0%	0,5%	0,5%
Madrid	26,1%	22,0%	29,1%	28,8%
Murcia	2,0%	1,5%	2,0%	2,0%
Navarra	0,2%	0,5%	1,1%	1,0%
País Vasco	2,8%	12,3%	5,5%	5,6%

TABLA A1.43: PORCENTAJES DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (SECTORES 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS POR CC. AA.			
	HARDWARE	SOFTWARE	SERVICIOS TI	TOTAL
Total nacional	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Andalucía	20,2%	8,4%	8,1%	8,3%
Aragón	0,4%	3,9%	2,5%	2,5%
Asturias	0,9%	2,2%	1,5%	1,5%
Baleares	1,2%	1,0%	2,0%	1,9%
Canarias	0,9%	1,8%	2,4%	2,4%
Cantabria	1,1%	1,2%	0,6%	0,6%
Castilla y León	1,9%	4,4%	2,1%	2,1%
Castilla-La Mancha	0,6%	1,2%	1,5%	1,4%
Cataluña	20,1%	23,7%	22,0%	22,0%
Comunidad Valenciana	18,8%	11,7%	6,4%	6,7%
Extremadura	1,0%	0,2%	0,6%	0,6%
Galicia	0,9%	2,3%	3,8%	3,7%
La Rioja	0,1%	0,0%	0,4%	0,3%
Madrid	29,0%	31,4%	36,7%	36,4%
Murcia	0,3%	1,1%	1,6%	1,6%
Navarra	0,3%	0,3%	1,1%	1,1%
País Vasco	2,5%	5,3%	6,8%	6,7%

TABLA A1.44: PORCENTAJES DE EMPRESAS DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (CC. AA. 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS POR ÁREAS DE ACTIVIDAD			
	HARDWARE	SOFTWARE	SERVICIOS TI	TOTAL
Total nacional	2,8%	2,6%	94,5%	100,0%
Andalucía	4,7%	2,9%	92,4%	100,0%
Aragón	1,1%	4,9%	94,0%	100,0%
Asturias	2,0%	4,0%	94,0%	100,0%
Baleares	2,6%	1,6%	95,7%	100,0%
Canarias	1,4%	1,7%	96,9%	100,0%
Cantabria	2,4%	6,3%	91,3%	100,0%
Castilla y León	3,5%	2,2%	94,2%	100,0%
Castilla-La Mancha	2,3%	2,3%	95,5%	100,0%
Cataluña	2,5%	2,3%	95,2%	100,0%
Comunidad Valenciana	4,5%	3,9%	91,6%	100,0%
Extremadura	9,8%	2,0%	88,2%	100,0%
Galicia	2,4%	2,0%	95,6%	100,0%
La Rioja	3,4%	0,0%	96,6%	100,0%
Madrid	2,5%	2,0%	95,5%	100,0%
Murcia	2,4%	2,1%	95,5%	100,0%
Navarra	0,7%	1,3%	98,0%	100,0%
País Vasco	1,5%	5,1%	93,4%	100,0%

TABLA A1.45: PORCENTAJES DE EMPLEAZAMIENTOS DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (CC. AA. 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	DISTRIBUCIÓN DE EMPLEAZAMIENTOS POR ÁREAS DE ACTIVIDAD			
	HARDWARE	SOFTWARE	SERVICIOS TI	TOTAL
Total nacional	2,8%	2,4%	94,8%	100,0%
Andalucía	4,6%	2,3%	93,1%	100,0%
Aragón	1,0%	4,3%	94,7%	100,0%
Asturias	2,3%	4,0%	93,6%	100,0%
Baleares	2,8%	1,6%	95,7%	100,0%
Canarias	1,7%	1,7%	96,7%	100,0%
Cantabria	2,1%	5,6%	92,4%	100,0%
Castilla y León	3,6%	1,8%	94,6%	100,0%
Castilla-La Mancha	2,5%	2,0%	95,5%	100,0%
Cataluña	2,4%	2,2%	95,4%	100,0%
Comunidad Valenciana	4,3%	3,4%	92,4%	100,0%
Extremadura	8,4%	1,3%	90,3%	100,0%
Galicia	2,1%	2,0%	95,9%	100,0%
La Rioja	2,7%	0,0%	97,3%	100,0%
Madrid	2,6%	1,8%	95,6%	100,0%
Murcia	2,8%	1,9%	95,3%	100,0%
Navarra	0,6%	1,2%	98,2%	100,0%
País Vasco	1,4%	5,3%	93,3%	100,0%

TABLA A1.46: PORCENTAJES DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (CC. AA. 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS POR ÁREAS DE ACTIVIDAD			
	HARDWARE	SOFTWARE	SERVICIOS TI	TOTAL
Total nacional	1,5%	2,8%	95,6%	100,0%
Andalucía	3,7%	2,9%	93,4%	100,0%
Aragón	0,2%	4,4%	95,4%	100,0%
Asturias	0,9%	4,1%	95,0%	100,0%
Baleares	0,9%	1,5%	97,6%	100,0%
Canarias	0,6%	2,1%	97,3%	100,0%
Cantabria	2,9%	5,7%	91,4%	100,0%
Castilla y León	1,4%	5,9%	92,7%	100,0%
Castilla-La Mancha	0,6%	2,3%	97,1%	100,0%
Cataluña	1,4%	3,0%	95,6%	100,0%
Comunidad Valenciana	4,3%	4,9%	90,8%	100,0%
Extremadura	2,8%	0,8%	96,4%	100,0%
Galicia	0,4%	1,8%	97,9%	100,0%
La Rioja	0,4%	0,0%	99,6%	100,0%
Madrid	1,2%	2,4%	96,3%	100,0%
Murcia	0,3%	1,9%	97,8%	100,0%
Navarra	0,4%	0,9%	98,7%	100,0%
País Vasco	0,6%	2,2%	97,2%	100,0%

TABLA A1.47: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DEL SECTOR DE CONTENIDOS DIGITALES POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (EN Nº DE EMPRESAS)

Fuente: INE y elaboración propia.

CONTENIDOS DIGITALES	NÚMERO TOTAL DE EMPRESAS							TOTAL
	Audiovisual	Cine/vídeo	Videojuegos	Música	Publicaciones digitales	Internet	Contenidos para móviles	
Total nacional	1.704	2.987	163	166	910	175	61	6.166
Andalucía	312	301	10	8	88	9	6	734
Aragón	38	38	2	1	18	-	1	98
Asturias	33	32	4	1	14	1	1	86
Baleares	52	54	4	2	20	5	1	138
Canarias	129	82	2	6	21	5	-	245
Cantabria	24	9	4	-	7	3	1	48
Castilla y León	58	58	5	2	32	6	1	162
Castilla-La Mancha	67	40	2	1	18	3	1	132
Cataluña	252	649	42	36	223	29	22	1.253
Comunidad Valenciana	164	224	21	6	59	13	8	495
Extremadura	36	27	1	-	5	2	-	71
Galicia	66	135	3	2	41	14	2	263
La Rioja	13	7	-	-	3	1	-	24
Madrid	291	1.073	49	36	288	73	13	1.823
Murcia	62	36	2	1	10	3	1	115
Navarra	17	26	2	2	12	3	-	62
País Vasco	90	196	10	62	51	5	3	417

TABLA A1.48: DISTRIBUCIÓN DE EMPLAZAMIENTOS DEL SECTOR DE CONTENIDOS DIGITALES POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (EN Nº DE EMPLAZAMIENTOS)

Fuente: INE y elaboración propia.

CONTENIDOS DIGITALES	NÚMERO TOTAL DE EMPLAZAMIENTOS							TOTAL
	Audiovisual	Cine/vídeo	Videojuegos	Música	Publicaciones digitales	Internet	Contenidos para móviles	
Total nacional	1.921	3.351	166	166	1.018	175	64	6.861
Andalucía	335	344	10	8	98	9	6	810
Aragón	55	57	2	1	19	-	1	135
Asturias	42	38	4	1	16	1	1	103
Baleares	58	67	4	2	24	5	1	161
Canarias	144	91	2	6	25	5	-	273
Cantabria	27	11	4	-	8	3	1	54
Castilla y León	83	79	5	2	37	6	1	213
Castilla-La Mancha	77	51	2	1	21	3	1	156
Cataluña	270	717	44	36	247	29	24	1.367
Comunidad Valenciana	180	254	21	6	70	13	8	552
Extremadura	43	33	1	-	6	2	-	85
Galicia	105	147	3	2	54	14	2	327
La Rioja	14	8	-	-	5	1	-	28
Madrid	299	1.168	50	36	311	73	14	1.951
Murcia	66	45	2	1	12	3	1	130
Navarra	17	34	2	2	13	3	-	71
País Vasco	101	207	10	62	52	5	3	440

TABLA A1.49: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE CONTENIDOS DIGITALES POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (EN Nº DE TRABAJADORES)

Fuente: INE y elaboración propia.

CONTENIDOS DIGITALES	NÚMERO TOTAL DE EMPLEADOS							TOTAL
	Audiovisual	Cine/vídeo	Videojuegos	Música	Publicaciones digitales	Internet	Contenidos para móviles	
Total nacional	41.603	21.866	2.472	1.040	6.607	1.436	2.717	77.741
Andalucía	5.593	2.650	109	39	604	52	102	9.149
Aragón	894	396	9	2	176	-	3	1.480
Asturias	886	206	34	2	94	8	8	1.238
Baleares	2.002	497	72	5	137	20	19	2.752
Canarias	1.567	558	6	23	69	18	-	2.241
Cantabria	223	59	9	-	29	7	140	467
Castilla y León	1.306	381	186	16	309	31	19	2.248
Castilla-La Mancha	1.667	185	6	2	206	7	5	2.078
Cataluña	7.595	5.127	602	406	1.630	529	374	16.263
Comunidad Valenciana	2.859	1.629	133	18	365	55	80	5.139
Extremadura	804	286	10	-	47	3	-	1.150
Galicia	2.044	996	27	5	259	114	59	3.504
La Rioja	161	53	-	-	13	1	-	228
Madrid	10.373	6.737	1.141	361	2.175	532	1.802	23.121
Murcia	1.346	352	11	2	55	19	37	1.822
Navarra	173	260	14	5	86	4	-	542
País Vasco	2.110	1.494	103	154	353	36	69	4.319

TABLA A1.50: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE CONTENIDOS DIGITALES POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (EN Nº DE TRABAJADORES)

Fuente: INE y elaboración propia.

CONTENIDOS DIGITALES	TAMAÑO MEDIO (EMPLEADOS)							TOTAL
	Audiovisual	Cine/vídeo	Videojuegos	Música	Publicaciones digitales	Internet	Contenidos para móviles	
Total nacional	24,4	7,3	15,2	6,3	7,3	8,2	44,5	12,6
Andalucía	17,9	8,8	10,9	4,9	6,9	5,8	17,0	12,5
Aragón	23,5	10,4	4,5	2,0	9,8	-	3,0	15,1
Asturias	26,8	6,4	8,5	2,0	6,7	8,0	8,0	14,4
Baleares	38,5	9,2	18,0	2,5	6,9	4,0	19,0	19,9
Canarias	12,1	6,8	3,0	3,8	3,3	3,6	-	9,1
Cantabria	9,3	6,6	2,3	-	4,1	2,3	140,0	9,7
Castilla y León	22,5	6,6	37,2	8,0	9,7	5,2	19,0	13,9
Castilla-La Mancha	24,9	4,6	3,0	2,0	11,4	2,3	5,0	15,7
Cataluña	30,1	7,9	14,3	11,3	7,3	18,2	17,0	13,0
Comunidad Valenciana	17,4	7,3	6,3	3,0	6,2	4,2	10,0	10,4
Extremadura	22,3	10,6	10,0	-	9,4	1,5	-	16,2
Galicia	31,0	7,4	9,0	2,5	6,3	8,1	29,5	13,3
La Rioja	12,4	7,6	-	-	4,3	1,0	-	9,5
Madrid	35,6	6,3	23,3	10,0	7,6	7,3	138,6	12,7
Murcia	21,7	9,8	5,5	2,0	5,5	6,3	37,0	15,8
Navarra	10,2	10,0	7,0	2,5	7,2	1,3	-	8,7
País Vasco	23,4	7,6	10,3	2,5	6,9	7,2	23,0	10,4

TABLA A1.51: PORCENTAJES DE EMPRESAS DEL SECTOR DE CONTENIDOS DIGITALES POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (SECTORES 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

CONTENIDOS DIGITALES	DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS POR CC. AA.							TOTAL
	Audiovisual	Cine/vídeo	Videojuegos	Música	Publicaciones digitales	Internet	Contenidos para móviles	
Total nacional	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Andalucía	18,3%	10,1%	6,1%	4,8%	9,7%	5,1%	9,8%	11,9%
Aragón	2,2%	1,3%	1,2%	0,6%	2,0%	0,0%	1,6%	1,6%
Asturias	1,9%	1,1%	2,5%	0,6%	1,5%	0,6%	1,6%	1,4%
Baleares	3,1%	1,8%	2,5%	1,2%	2,2%	2,9%	1,6%	2,2%
Canarias	7,6%	2,7%	1,2%	3,6%	2,3%	2,9%	0,0%	4,0%
Cantabria	1,4%	0,3%	2,5%	0,0%	0,8%	1,7%	1,6%	0,8%
Castilla y León	3,4%	1,9%	3,1%	1,2%	3,5%	3,4%	1,6%	2,6%
Castilla-La Mancha	3,9%	1,3%	1,2%	0,6%	2,0%	1,7%	1,6%	2,1%
Cataluña	14,8%	21,7%	25,8%	21,7%	24,5%	16,6%	36,1%	20,3%
Comunidad Valenciana	9,6%	7,5%	12,9%	3,6%	6,5%	7,4%	13,1%	8,0%
Extremadura	2,1%	0,9%	0,6%	0,0%	0,5%	1,1%	0,0%	1,2%
Galicia	3,9%	4,5%	1,8%	1,2%	4,5%	8,0%	3,3%	4,3%
La Rioja	0,8%	0,2%	0,0%	0,0%	0,3%	0,6%	0,0%	0,4%
Madrid	17,1%	35,9%	30,1%	21,7%	31,6%	41,7%	21,3%	29,6%
Murcia	3,6%	1,2%	1,2%	0,6%	1,1%	1,7%	1,6%	1,9%
Navarra	1,0%	0,9%	1,2%	1,2%	1,3%	1,7%	0,0%	1,0%
País Vasco	5,3%	6,6%	6,1%	37,3%	5,6%	2,9%	4,9%	6,8%

TABLA A1.52: PORCENTAJES DE EMPLAZAMIENTOS DEL SECTOR DE CONTENIDOS DIGITALES POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (SECTORES 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

CONTENIDOS DIGITALES	DISTRIBUCIÓN DE EMPLAZAMIENTOS POR CC. AA.							TOTAL
	Audiovisual	Cine/vídeo	Videojuegos	Música	Publicaciones digitales	Internet	Contenidos para móviles	
Total nacional	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Andalucía	17,4%	10,3%	6,0%	4,8%	9,6%	5,1%	9,4%	11,8%
Aragón	2,9%	1,7%	1,2%	0,6%	1,9%	0,0%	1,6%	2,0%
Asturias	2,2%	1,1%	2,4%	0,6%	1,6%	0,6%	1,6%	1,5%
Baleares	3,0%	2,0%	2,4%	1,2%	2,4%	2,9%	1,6%	2,3%
Canarias	7,5%	2,7%	1,2%	3,6%	2,5%	2,9%	0,0%	4,0%
Cantabria	1,4%	0,3%	2,4%	0,0%	0,8%	1,7%	1,6%	0,8%
Castilla y León	4,3%	2,4%	3,0%	1,2%	3,6%	3,4%	1,6%	3,1%
Castilla-La Mancha	4,0%	1,5%	1,2%	0,6%	2,1%	1,7%	1,6%	2,3%
Cataluña	14,1%	21,4%	26,5%	21,7%	24,3%	16,6%	37,5%	19,9%
Comunidad Valenciana	9,4%	7,6%	12,7%	3,6%	6,9%	7,4%	12,5%	8,0%
Extremadura	2,2%	1,0%	0,6%	0,0%	0,6%	1,1%	0,0%	1,2%
Galicia	5,5%	4,4%	1,8%	1,2%	5,3%	8,0%	3,1%	4,8%
La Rioja	0,7%	0,2%	0,0%	0,0%	0,5%	0,6%	0,0%	0,4%
Madrid	15,6%	34,9%	30,1%	21,7%	30,6%	41,7%	21,9%	28,4%
Murcia	3,4%	1,3%	1,2%	0,6%	1,2%	1,7%	1,6%	1,9%
Navarra	0,9%	1,0%	1,2%	1,2%	1,3%	1,7%	0,0%	1,0%
País Vasco	5,3%	6,2%	6,0%	37,3%	5,1%	2,9%	4,7%	6,4%

TABLA A1.53: PORCENTAJES DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE CONTENIDOS DIGITALES POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (SECTORES 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

CONTENIDOS DIGITALES	DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS POR CC. AA.							TOTAL
	Audiovisual	Cine/vídeo	Videojuegos	Música	Publicaciones digitales	Internet	Contenidos para móviles	
Total nacional	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Andalucía	13,4%	12,1%	4,4%	3,8%	9,1%	3,6%	3,8%	11,8%
Aragón	2,1%	1,8%	0,4%	0,2%	2,7%	0,0%	0,1%	1,9%
Asturias	2,1%	0,9%	1,4%	0,2%	1,4%	0,6%	0,3%	1,6%
Baleares	4,8%	2,3%	2,9%	0,5%	2,1%	1,4%	0,7%	3,5%
Canarias	3,8%	2,6%	0,2%	2,2%	1,0%	1,3%	0,0%	2,9%
Cantabria	0,5%	0,3%	0,4%	0,0%	0,4%	0,5%	5,2%	0,6%
Castilla y León	3,1%	1,7%	7,5%	1,5%	4,7%	2,2%	0,7%	2,9%
Castilla-La Mancha	4,0%	0,8%	0,2%	0,2%	3,1%	0,5%	0,2%	2,7%
Cataluña	18,3%	23,4%	24,4%	39,0%	24,7%	36,8%	13,8%	20,9%
Comunidad Valenciana	6,9%	7,4%	5,4%	1,7%	5,5%	3,8%	2,9%	6,6%
Extremadura	1,9%	1,3%	0,4%	0,0%	0,7%	0,2%	0,0%	1,5%
Galicia	4,9%	4,6%	1,1%	0,5%	3,9%	7,9%	2,2%	4,5%
La Rioja	0,4%	0,2%	0,0%	0,0%	0,2%	0,1%	0,0%	0,3%
Madrid	24,9%	30,8%	46,2%	34,7%	32,9%	37,0%	66,3%	29,7%
Murcia	3,2%	1,6%	0,4%	0,2%	0,8%	1,3%	1,4%	2,3%
Navarra	0,4%	1,2%	0,6%	0,5%	1,3%	0,3%	0,0%	0,7%
País Vasco	5,1%	6,8%	4,2%	14,8%	5,3%	2,5%	2,5%	5,6%

TABLA A1.54: PORCENTAJES DE EMPRESAS DEL SECTOR DE CONTENIDOS DIGITALES POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (CC. AA. 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

CONTENIDOS DIGITALES	DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS POR ÁREAS DE ACTIVIDAD							TOTAL
	Audiovisual	Cine/vídeo	Videojuegos	Música	Publicaciones digitales	Internet	Contenidos para móviles	
Total nacional	27,6%	48,4%	2,6%	2,7%	14,8%	2,8%	1,0%	100,0%
Andalucía	42,5%	41,0%	1,4%	1,1%	12,0%	1,2%	0,8%	100,0%
Aragón	38,8%	38,8%	2,0%	1,0%	18,4%	0,0%	1,0%	100,0%
Asturias	38,4%	37,2%	4,7%	1,2%	16,3%	1,2%	1,2%	100,0%
Baleares	37,7%	39,1%	2,9%	1,4%	14,5%	3,6%	0,7%	100,0%
Canarias	52,7%	33,5%	0,8%	2,4%	8,6%	2,0%	0,0%	100,0%
Cantabria	50,0%	18,8%	8,3%	0,0%	14,6%	6,3%	2,1%	100,0%
Castilla y León	35,8%	35,8%	3,1%	1,2%	19,8%	3,7%	0,6%	100,0%
Castilla-La Mancha	50,8%	30,3%	1,5%	0,8%	13,6%	2,3%	0,8%	100,0%
Cataluña	20,1%	51,8%	3,4%	2,9%	17,8%	2,3%	1,8%	100,0%
Comunidad Valenciana	33,1%	45,3%	4,2%	1,2%	11,9%	2,6%	1,6%	100,0%
Extremadura	50,7%	38,0%	1,4%	0,0%	7,0%	2,8%	0,0%	100,0%
Galicia	25,1%	51,3%	1,1%	0,8%	15,6%	5,3%	0,8%	100,0%
La Rioja	54,2%	29,2%	0,0%	0,0%	12,5%	4,2%	0,0%	100,0%
Madrid	16,0%	58,9%	2,7%	2,0%	15,8%	4,0%	0,7%	100,0%
Murcia	53,9%	31,3%	1,7%	0,9%	8,7%	2,6%	0,9%	100,0%
Navarra	27,4%	41,9%	3,2%	3,2%	19,4%	4,8%	0,0%	100,0%
País Vasco	21,6%	47,0%	2,4%	14,9%	12,2%	1,2%	0,7%	100,0%

TABLA A1.55: PORCENTAJES DE EMPLAZAMIENTOS DEL SECTOR DE CONTENIDOS DIGITALES POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (CC. AA. 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

CONTENIDOS DIGITALES	DISTRIBUCIÓN DE EMPLAZAMIENTOS POR ÁREAS DE ACTIVIDAD							TOTAL
	Audiovisual	Cine/vídeo	Videojuegos	Música	Publicaciones digitales	Internet	Contenidos para móviles	
Total nacional	28,0%	48,8%	2,4%	2,4%	14,8%	2,6%	0,9%	100,0%
Andalucía	41,4%	42,5%	1,2%	1,0%	12,1%	1,1%	0,7%	100,0%
Aragón	40,7%	42,2%	1,5%	0,7%	14,1%	0,0%	0,7%	100,0%
Asturias	40,8%	36,9%	3,9%	1,0%	15,5%	1,0%	1,0%	100,0%
Baleares	36,0%	41,6%	2,5%	1,2%	14,9%	3,1%	0,6%	100,0%
Canarias	52,7%	33,3%	0,7%	2,2%	9,2%	1,8%	0,0%	100,0%
Cantabria	50,0%	20,4%	7,4%	0,0%	14,8%	5,6%	1,9%	100,0%
Castilla y León	39,0%	37,1%	2,3%	0,9%	17,4%	2,8%	0,5%	100,0%
Castilla-La Mancha	49,4%	32,7%	1,3%	0,6%	13,5%	1,9%	0,6%	100,0%
Cataluña	19,8%	52,5%	3,2%	2,6%	18,1%	2,1%	1,8%	100,0%
Comunidad Valenciana	32,6%	46,0%	3,8%	1,1%	12,7%	2,4%	1,4%	100,0%
Extremadura	50,6%	38,8%	1,2%	0,0%	7,1%	2,4%	0,0%	100,0%
Galicia	32,1%	45,0%	0,9%	0,6%	16,5%	4,3%	0,6%	100,0%
La Rioja	50,0%	28,6%	0,0%	0,0%	17,9%	3,6%	0,0%	100,0%
Madrid	15,3%	59,9%	2,6%	1,8%	15,9%	3,7%	0,7%	100,0%
Murcia	50,8%	34,6%	1,5%	0,8%	9,2%	2,3%	0,8%	100,0%
Navarra	23,9%	47,9%	2,8%	2,8%	18,3%	4,2%	0,0%	100,0%
País Vasco	23,0%	47,0%	2,3%	14,1%	11,8%	1,1%	0,7%	100,0%

TABLA A1.56: PORCENTAJES DE EMPLEADOS DEL SECTOR DE CONTENIDOS DIGITALES POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (CC. AA. 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

CONTENIDOS DIGITALES	DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS POR ÁREAS DE ACTIVIDAD							TOTAL
	Audiovisual	Cine/vídeo	Videojuegos	Música	Publicaciones digitales	Internet	Contenidos para móviles	
Total nacional	53,5%	28,1%	3,2%	1,3%	8,5%	1,8%	3,5%	100,0%
Andalucía	61,1%	29,0%	1,2%	0,4%	6,6%	0,6%	1,1%	100,0%
Aragón	60,4%	26,8%	0,6%	0,1%	11,9%	0,0%	0,2%	100,0%
Asturias	71,6%	16,6%	2,7%	0,2%	7,6%	0,6%	0,6%	100,0%
Baleares	72,7%	18,1%	2,6%	0,2%	5,0%	0,7%	0,7%	100,0%
Canarias	69,9%	24,9%	0,3%	1,0%	3,1%	0,8%	0,0%	100,0%
Cantabria	47,8%	12,6%	1,9%	0,0%	6,2%	1,5%	30,0%	100,0%
Castilla y León	58,1%	16,9%	8,3%	0,7%	13,7%	1,4%	0,8%	100,0%
Castilla-La Mancha	80,2%	8,9%	0,3%	0,1%	9,9%	0,3%	0,2%	100,0%
Cataluña	46,7%	31,5%	3,7%	2,5%	10,0%	3,3%	2,3%	100,0%
Comunidad Valenciana	55,6%	31,7%	2,6%	0,4%	7,1%	1,1%	1,6%	100,0%
Extremadura	69,9%	24,9%	0,9%	0,0%	4,1%	0,3%	0,0%	100,0%
Galicia	58,3%	28,4%	0,8%	0,1%	7,4%	3,3%	1,7%	100,0%
La Rioja	70,6%	23,2%	0,0%	0,0%	5,7%	0,4%	0,0%	100,0%
Madrid	44,9%	29,1%	4,9%	1,6%	9,4%	2,3%	7,8%	100,0%
Murcia	73,9%	19,3%	0,6%	0,1%	3,0%	1,0%	2,0%	100,0%
Navarra	31,9%	48,0%	2,6%	0,9%	15,9%	0,7%	0,0%	100,0%
País Vasco	48,9%	34,6%	2,4%	3,6%	8,2%	0,8%	1,6%	100,0%

TABLA A1.57: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS DE OTRAS ACTIVIDADES TIC POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (EN Nº DE EMPRESAS)

Fuente: INE y elaboración propia.

OTRAS ACTIVIDADES TIC	EMPRESAS		
	PRODUCCIÓN	SERVICIOS TÉCNICOS	TOTAL
Total nacional	13	123	136
Andalucía	1	12	13
Aragón	1	6	7
Asturias	0	4	4
Baleares	0	4	4
Canarias	0	4	4
Cantabria	0	0	0
Castilla y León	0	5	5
Castilla-La Mancha	1	2	3
Cataluña	6	26	32
Comunidad Valenciana	0	11	11
Extremadura	0	3	3
Galicia	0	8	8
La Rioja	0	0	0
Madrid	2	23	25
Murcia	0	4	4
Navarra	2	3	5
País Vasco	0	8	8

TABLA A1.58: DISTRIBUCIÓN DE EMPLAZAMIENTOS DE OTRAS ACTIVIDADES TIC POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (EN Nº DE EMPLAZAMIENTOS)

Fuente: INE y elaboración propia.

OTRAS ACTIVIDADES TIC	EMPLAZAMIENTOS		
	PRODUCCIÓN	SERVICIOS TÉCNICOS	TOTAL
Total nacional	14	137	151
Andalucía	1	14	15
Aragón	1	7	8
Asturias	0	5	5
Baleares	0	4	4
Canarias	0	5	5
Cantabria	0	0	0
Castilla y León	0	6	6
Castilla-La Mancha	1	2	3
Cataluña	7	28	35
Comunidad Valenciana	0	12	12
Extremadura	0	4	4
Galicia	0	9	9
La Rioja	0	0	0
Madrid	2	26	28
Murcia	0	4	4
Navarra	2	3	5
País Vasco	0	8	8

**TABLA A1.59: DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS DE OTRAS ACTIVIDADES TIC POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS
(EN Nº DE TRABAJADORES)**
Fuente: INE y elaboración propia.

OTRAS ACTIVIDADES TIC	EMPLEADOS		
	PRODUCCIÓN	SERVICIOS TÉCNICOS	TOTAL
Total nacional	2.244	967	3.211
Andalucía	396	73	469
Aragón	28	31	59
Asturias	-	15	15
Baleares	-	36	36
Canarias	-	19	19
Cantabria	-	-	-
Castilla y León	-	23	23
Castilla-La Mancha	159	5	164
Cataluña	801	484	1.285
Comunidad Valenciana	-	64	64
Extremadura	-	7	7
Galicia	-	21	21
La Rioja	-	-	-
Madrid	618	114	732
Murcia	-	8	8
Navarra	242	11	253
País Vasco	-	56	56

**TABLA A1.60: TAMAÑO MEDIO DE LAS EMPRESAS DE OTRAS ACTIVIDADES TIC POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS
(EN Nº DE TRABAJADORES)**
Fuente: INE y elaboración propia.

OTRAS ACTIVIDADES TIC	TAMAÑO MEDIO (EMPLEADOS)		
	PRODUCCIÓN	SERVICIOS TÉCNICOS	TOTAL
Total nacional	172,6	7,9	23,6
Andalucía	396,0	6,1	36,1
Aragón	28,0	5,2	8,4
Asturias	0,0	3,8	3,8
Baleares	0,0	9,0	9,0
Canarias	0,0	4,8	4,8
Cantabria	0,0	0,0	0,0
Castilla y León	0,0	4,6	4,6
Castilla-La Mancha	159,0	2,5	54,7
Cataluña	133,5	18,6	40,2
Comunidad Valenciana	0,0	5,8	5,8
Extremadura	0,0	2,3	2,3
Galicia	0,0	2,6	2,6
La Rioja	0,0	0,0	0,0
Madrid	309,0	5,0	29,3
Murcia	0,0	2,0	2,0
Navarra	121,0	3,7	50,6
País Vasco	0,0	7,0	7,0

TABLA A1.61: PORCENTAJES DE EMPRESAS DE OTRAS ACTIVIDADES TIC POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (SECTORES 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

OTRAS ACTIVIDADES TIC	DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS POR CC. AA.		
	PRODUCCIÓN	SERVICIOS TÉCNICOS	TOTAL
Total nacional	100,0%	100,0%	100,0%
Andalucía	7,7%	9,8%	9,6%
Aragón	7,7%	4,9%	5,1%
Asturias	0,0%	3,3%	2,9%
Baleares	0,0%	3,3%	2,9%
Canarias	0,0%	3,3%	2,9%
Cantabria	0,0%	0,0%	0,0%
Castilla y León	0,0%	4,1%	3,7%
Castilla-La Mancha	7,7%	1,6%	2,2%
Cataluña	46,2%	21,1%	23,5%
Comunidad Valenciana	0,0%	8,9%	8,1%
Extremadura	0,0%	2,4%	2,2%
Galicia	0,0%	6,5%	5,9%
La Rioja	0,0%	0,0%	0,0%
Madrid	15,4%	18,7%	18,4%
Murcia	0,0%	3,3%	2,9%
Navarra	15,4%	2,4%	3,7%
País Vasco	0,0%	6,5%	5,9%

TABLA A1.62: PORCENTAJES DE EMPLAZAMIENTOS DE OTRAS ACTIVIDADES TIC POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (SECTORES 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

OTRAS ACTIVIDADES TIC	DISTRIBUCIÓN DE EMPLAZAMIENTOS POR CC. AA.		
	PRODUCCIÓN	SERVICIOS TÉCNICOS	TOTAL
Total nacional	100,0%	100,0%	100,0%
Andalucía	7,1%	10,2%	9,9%
Aragón	7,1%	5,1%	5,3%
Asturias	0,0%	3,6%	3,3%
Baleares	0,0%	2,9%	2,6%
Canarias	0,0%	3,6%	3,3%
Cantabria	0,0%	0,0%	0,0%
Castilla y León	0,0%	4,4%	4,0%
Castilla-La Mancha	7,1%	1,5%	2,0%
Cataluña	50,0%	20,4%	23,2%
Comunidad Valenciana	0,0%	8,8%	7,9%
Extremadura	0,0%	2,9%	2,6%
Galicia	0,0%	6,6%	6,0%
La Rioja	0,0%	0,0%	0,0%
Madrid	14,3%	19,0%	18,5%
Murcia	0,0%	2,9%	2,6%
Navarra	14,3%	2,2%	3,3%
País Vasco	0,0%	5,8%	5,3%

TABLA A1.63: PORCENTAJES DE EMPLEADOS DE OTRAS ACTIVIDADES TIC POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (SECTORES 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

OTRAS ACTIVIDADES TIC	DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS POR CC. AA.		
	PRODUCCIÓN	SERVICIOS TÉCNICOS	TOTAL
Total nacional	100,0%	100,0%	100,0%
Andalucía	17,6%	7,5%	14,6%
Aragón	1,2%	3,2%	1,8%
Asturias	0,0%	1,6%	0,5%
Baleares	0,0%	3,7%	1,1%
Canarias	0,0%	2,0%	0,6%
Cantabria	0,0%	0,0%	0,0%
Castilla y León	0,0%	2,4%	0,7%
Castilla-La Mancha	7,1%	0,5%	5,1%
Cataluña	35,7%	50,1%	40,0%
Comunidad Valenciana	0,0%	6,6%	2,0%
Extremadura	0,0%	0,7%	0,2%
Galicia	0,0%	2,2%	0,7%
La Rioja	0,0%	0,0%	0,0%
Madrid	27,5%	11,8%	22,8%
Murcia	0,0%	0,8%	0,2%
Navarra	10,8%	1,1%	7,9%
País Vasco	0,0%	5,8%	1,7%

TABLA A1.64: PORCENTAJES DE EMPRESAS DE OTRAS ACTIVIDADES TIC POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (CC. AA. 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

OTRAS ACTIVIDADES TIC	DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS POR ÁREAS DE ACTIVIDAD		
	PRODUCCIÓN	SERVICIOS TÉCNICOS	TOTAL
Total Nacional	9,6%	90,4%	100,0%
Andalucía	7,7%	92,3%	100,0%
Aragón	14,3%	85,7%	100,0%
Asturias	0,0%	100,0%	100,0%
Baleares	0,0%	100,0%	100,0%
Canarias	0,0%	100,0%	100,0%
Cantabria	-	-	-
Castilla y León	0,0%	100,0%	100,0%
Castilla-La Mancha	33,3%	66,7%	100,0%
Cataluña	18,8%	81,3%	100,0%
Comunidad Valenciana	0,0%	100,0%	100,0%
Extremadura	0,0%	100,0%	100,0%
Galicia	0,0%	100,0%	100,0%
La Rioja	-	-	-
Madrid	8,0%	92,0%	100,0%
Murcia	0,0%	100,0%	100,0%
Navarra	40,0%	60,0%	100,0%
País Vasco	0,0%	100,0%	100,0%

TABLA A1.65: PORCENTAJES DE EMPLEAZAMIENTOS DE OTRAS ACTIVIDADES TIC POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (CC. AA. 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

OTRAS ACTIVIDADES TIC	DISTRIBUCIÓN DE EMPLEAZAMIENTOS POR ÁREAS DE ACTIVIDAD		
	PRODUCCIÓN	SERVICIOS TÉCNICOS	TOTAL
Total nacional	9,3%	90,7%	100,0%
Andalucía	6,7%	93,3%	100,0%
Aragón	12,5%	87,5%	100,0%
Asturias	0,0%	100,0%	100,0%
Baleares	0,0%	100,0%	100,0%
Canarias	0,0%	100,0%	100,0%
Cantabria	-	-	-
Castilla y León	0,0%	100,0%	100,0%
Castilla-La Mancha	33,3%	66,7%	100,0%
Cataluña	20,0%	80,0%	100,0%
Comunidad Valenciana	0,0%	100,0%	100,0%
Extremadura	0,0%	100,0%	100,0%
Galicia	0,0%	100,0%	100,0%
La Rioja	-	-	-
Madrid	7,1%	92,9%	100,0%
Murcia	0,0%	100,0%	100,0%
Navarra	40,0%	60,0%	100,0%
País Vasco	0,0%	100,0%	100,0%

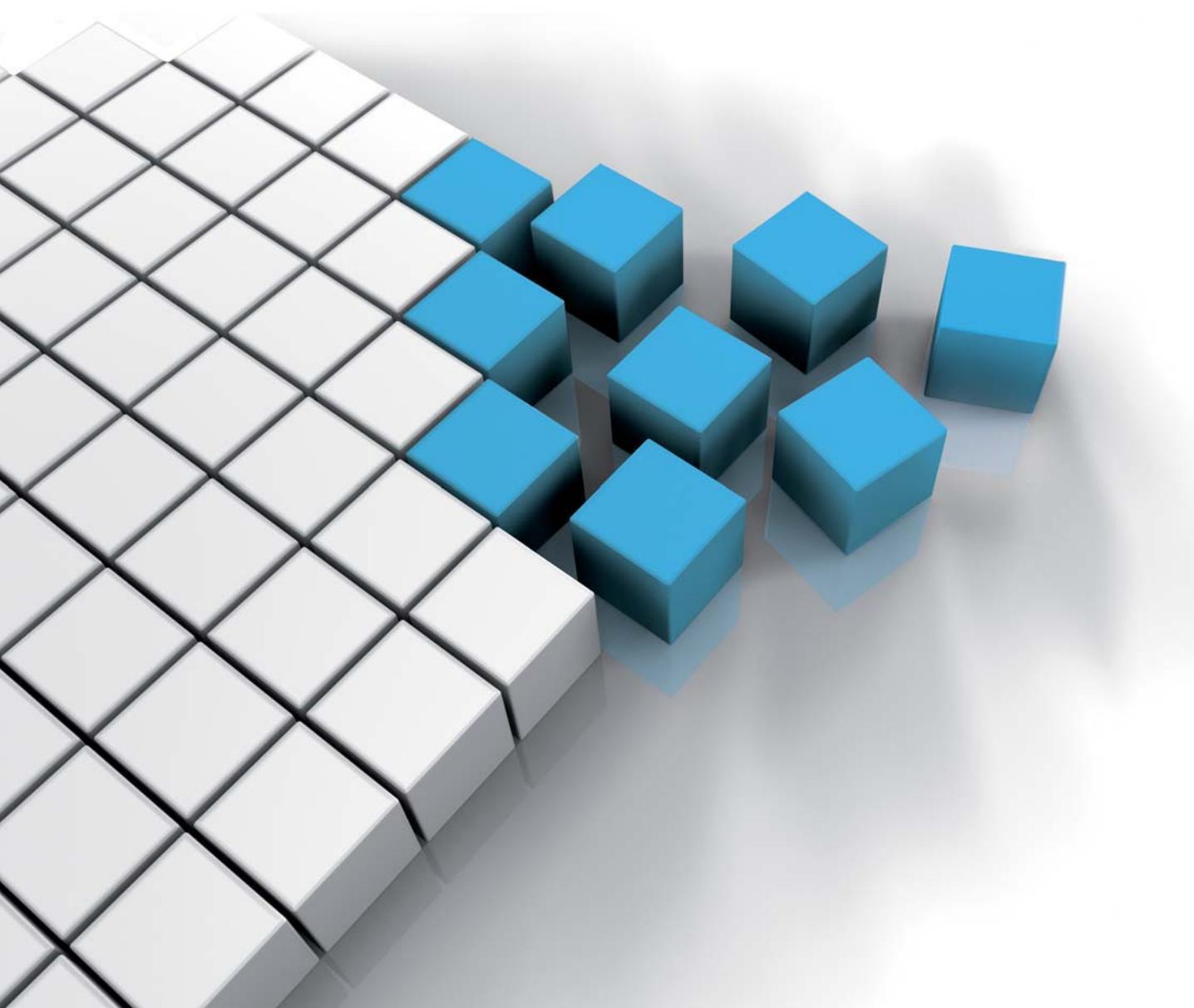
TABLA A1.66: PORCENTAJES DE EMPLEADOS DE OTRAS ACTIVIDADES TIC POR ÁREAS DE ACTIVIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (CC. AA. 100%)

Fuente: INE y elaboración propia.

OTRAS ACTIVIDADES TIC	DISTRIBUCIÓN DE EMPLEADOS POR ÁREAS DE ACTIVIDAD		
	PRODUCCIÓN	SERVICIOS TÉCNICOS	TOTAL
Total nacional	69,9%	30,1%	100,0%
Andalucía	84,4%	15,6%	100,0%
Aragón	47,5%	52,5%	100,0%
Asturias	0,0%	100,0%	100,0%
Baleares	0,0%	100,0%	100,0%
Canarias	0,0%	100,0%	100,0%
Cantabria	-	-	-
Castilla y León	0,0%	100,0%	100,0%
Castilla-La Mancha	97,0%	3,0%	100,0%
Cataluña	62,3%	37,7%	100,0%
Comunidad Valenciana	0,0%	100,0%	100,0%
Extremadura	0,0%	100,0%	100,0%
Galicia	0,0%	100,0%	100,0%
La Rioja	-	-	-
Madrid	84,4%	15,6%	100,0%
Murcia	0,0%	100,0%	100,0%
Navarra	95,7%	4,3%	100,0%
País Vasco	0,0%	100,0%	100,0%

9

ANEXO 2: GRUPOS CNAE OBJETO DEL ESTUDIO



Este anexo detalla la relación de productos y actividades que son cubiertos por cada uno de los grupos y clases de la clasificación CNAE 2009, y que forman parte de los diferentes sectores analizados a lo largo de este trabajo.

9.1. SECTOR DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS

261 Fabricación de Componentes electrónicos y circuitos impresos ensamblados

2611 Fabricación de Componentes electrónicos

Esta clase incluye la fabricación de semiconductores y otros componentes para aplicaciones electrónicas.

Esta clase comprende:

- La fabricación de capacitadores electrónicos.
- La fabricación de resistencias electrónicas.
- La fabricación de microprocesadores.
- La fabricación de tubos electrónicos.
- La fabricación de conectores electrónicos.
- La fabricación de placas para circuitos impresos sin componentes ensamblados.
- La fabricación de circuitos integrados (analógicos, digitales o híbridos).
- La fabricación de diodos, transistores y otros dispositivos discretos.
- La fabricación de inductores (por ejemplo: limitadores de potencia, bobinas, transformadores), considerados como componentes electrónicos.
- La fabricación de cristales electrónicos y ensamblajes de cristal.
- La fabricación de solenoides, interruptores y transductores para aparatos electrónicos.
- La fabricación de microplaquetas u obleas, semiconductores, acabados o semielaborados.
- La fabricación de componentes de pantallas de visualización (plasma, polímeros, LCD).
- La fabricación de diodos emisores de luz (LED).

Esta clase comprende también:

- La fabricación de cables de impresora y monitor, cables USB, conectores, etc.

Esta clase no comprende:

- La impresión de tarjetas inteligentes.
- La fabricación de pantallas de ordenador y de televisión.
- La fabricación de módems (equipo portador).
- La fabricación de tubos de rayos X y dispositivos de radiación similares.
- La fabricación de equipos e instrumentos ópticos.
- La fabricación de dispositivos similares para aparatos eléctricos.
- La fabricación de balastos fluorescentes.

- La fabricación de relés eléctricos.
- La fabricación de dispositivos de cableado eléctrico.
- La fabricación de equipos completos se clasifica en otras clases, en función de la clasificación del equipo completo en cuestión.

2612 Fabricación de circuitos impresos ensamblados

Esta clase comprende:

- La fabricación de circuitos impresos ensamblados.
- El ensamblaje de componentes en circuitos impresos.
- La fabricación de tarjetas de interfaz (por ejemplo: sonido, vídeo, controladores, red, módems).

Esta clase no comprende:

- La impresión de tarjetas inteligentes.
- La fabricación de circuitos impresos sencillos.

272 Fabricación de pilas y acumuladores eléctricos

Esta clase incluye la fabricación de baterías no recargables y recargables.

Esta clase comprende:

- La fabricación de pilas y baterías primarias:
 - Pilas de dióxido de manganeso, dióxido de mercurio, óxido de plata, etc.
- La fabricación de acumuladores eléctricos y de las piezas de los mismos:
 - Separadores, contenedores y tapas.
- La fabricación de baterías de plomo.
- La fabricación de baterías de níquel-cadmio.
- La fabricación de baterías de hidruro de níquel metal.
- La fabricación de baterías de litio.
- La fabricación de pilas secas.
- La fabricación de pilas húmedas.

Esta clase no comprende:

- La fabricación de cargadores de baterías.

2731 Fabricación de cables de fibra óptica

Esta clase comprende:

- La fabricación de cable de fibra óptica para la transmisión de datos y de imágenes en directo.

Esta clase no comprende:

- La fabricación de fibras y filamentos de vidrio.
- La fabricación de conjuntos o ensamblajes de cable óptico con conectores u otros elementos accesorios.

2733 Fabricación de dispositivos de cableado

Esta clase incluye la fabricación de dispositivos de cableado portador o no de corriente para circuitos eléctricos, con independencia del material.

Esta clase comprende:

- La fabricación de barras colectoras, conductores eléctricos (excepto del tipo conmutador).
- La fabricación de interruptores del circuito por falta de conexión a tierra (GFCI).
- La fabricación de portalámparas.
- La fabricación de pararrayos.
- La fabricación de conmutadores para cableado eléctrico (por ejemplo: conmutadores de presión, pulsadores, interruptores de acción rápida, interruptores basculantes).
- La fabricación de enchufes hembra.
- La fabricación de cajas para cableado eléctrico (por ejemplo: de empalme, zócalos, de seccionamiento).
- La fabricación de canalizaciones eléctricas y sus accesorios.
- La fabricación de equipos para postes y líneas de transmisión.
- La fabricación de dispositivos de cableado de plástico no portadores de corriente, incluidas cajas de empalme, paneles frontales y elementos similares de plástico, accesorios de plástico para postes eléctricos y cubreinterruptores de plástico.

Esta clase no comprende:

- La fabricación de aisladores de cerámica.
- La fabricación de conectores, enchufes hembra y conmutadores considerados componentes electrónicos.

9.2. SECTOR DE ELECTRÓNICA DE CONSUMO

264 Fabricación de productos electrónicos de consumo

Esta clase incluye la fabricación de equipos electrónicos de audio y vídeo para el ocio doméstico, los vehículos de motor, los sistemas de megafonía y la amplificación de instrumentos musicales.

Esta clase comprende:

- La fabricación de aparatos de grabación y duplicación de cintas de vídeo.
- La fabricación de televisiones.

- La fabricación de monitores y pantallas de televisión.
- La fabricación de sistemas de grabación y duplicación de sonido.
- La fabricación de equipos estereofónicos.
- La fabricación de receptores de radio.
- La fabricación de sistemas de altavoces.
- La fabricación de videocámaras de uso doméstico.
- La fabricación de máquinas de discos (*jukeboxes*).
- La fabricación de amplificadores para instrumentos musicales y sistemas de megafonía.
- La fabricación de micrófonos.
- La fabricación de reproductores de CD y de DVD.
- La fabricación de equipos de karaoke.
- La fabricación de auriculares (por ejemplo: para radio, equipos estereofónicos, ordenador).
- La fabricación de consolas de videojuegos.

Esta clase no comprende:

- La reproducción de soportes grabados (soportes informáticos, de sonido, de vídeo, etc.).
- La fabricación de dispositivos periféricos informáticos y monitores de ordenador.
- La fabricación de contestadores telefónicos automáticos.
- La fabricación de localizadores.
- La fabricación de mandos a distancia (radio e infrarrojos).
- La fabricación de equipos para estudios de radiodifusión, como dispositivos de reproducción, antenas de transmisión y recepción, videocámaras de uso profesional.
- La fabricación de antenas.
- La fabricación de cámaras digitales.
- La fabricación de juegos electrónicos con software preinstalado.

267 Fabricación de instrumentos de óptica y equipo fotográfico

Esta clase incluye la fabricación de instrumentos de óptica y lentes, como prismáticos, microscopios (excepto de electrones, protones), telescopios, prismas y lentes (excepto oftálmicas); el revestimiento y el pulido de lentes (excepto oftalmológicas); el montaje de lentes (excepto oftalmológicas) y la fabricación de equipo fotográfico como cámaras y fotómetros.

Esta clase comprende:

- La fabricación de espejos ópticos.
- La fabricación de miras ópticas para armas.
- La fabricación de equipos de posicionamiento óptico.
- La fabricación de instrumentos ópticos de aumento.
- La fabricación de instrumentos ópticos de precisión.
- La fabricación de comparadores ópticos.
- La fabricación de cámaras (de película y digitales).
- La fabricación de proyectores de películas cinematográficas y diapositivas.
- La fabricación de retroproyectores de transparencias.
- La fabricación de pantallas de proyección.
- La fabricación de dispositivos e instrumentos ópticos de medición y control (por ejemplo: equipos de control de incendios, fotómetros, telémetros).

- La fabricación de dispositivos láser.

Esta clase no comprende:

- La fabricación de proyectores informáticos.
- La fabricación de cámaras de televisión y vídeo de uso profesional.
- La fabricación de videocámaras de uso doméstico.
- La fabricación de equipos completos que utilizan componentes láser.
- La fabricación de fotocopiadoras.
- La fabricación de artículos oftalmológicos.

268 Fabricación de soportes magnéticos y ópticos

Esta clase incluye la fabricación de soportes para la grabación magnética y óptica.

Esta clase comprende:

- La fabricación de cintas magnéticas vírgenes de audio y vídeo.
- La fabricación de disquetes vírgenes.
- La fabricación de discos ópticos vírgenes.
- La fabricación de soportes para disco duro.

Esta clase no comprende:

- La reproducción de soportes grabados (soportes informáticos, sonido, vídeo, etc.).

9521 Reparación de aparatos electrónicos de audio y vídeo de uso doméstico

Esta clase comprende la reparación y el mantenimiento de productos de electrónica de consumo:

- Reparación de productos de electrónica de consumo:
 - Receptores de radio y televisión.
 - Magnetoscopios (VCR).
 - Reproductores de CD.
 - Cámaras de vídeo de uso doméstico.

9.3. SECTOR DE ELECTRÓNICA PROFESIONAL

2651 Fabricación de instrumentos y aparatos de medida, verificación y navegación

Esta clase incluye la fabricación de sistemas e instrumentos de búsqueda, detección, navegación, orientación, aeronáuticos y náuticos; reguladores y controles automáticos para aplicaciones, como

la calefacción, el aire acondicionado, la refrigeración y diversos electrodomésticos; instrumentos y dispositivos para medir, visualizar, indicar, registrar, transmitir y controlar la temperatura, humedad, presión, vacío, combustión, flujo, nivel, viscosidad, densidad, acidez, concentración o rotación; contadores y medidores de fluidos de totalización (es decir, de registro); instrumentos para la medición y la comprobación de las características de la electricidad y las señales eléctricas; instrumentos y sistemas de instrumentación para el análisis de laboratorio de la concentración o la composición química o física de muestras de materiales sólidos, líquidos, gaseosos o compuestos; otros instrumentos de medición y comprobación y partes de los mismos.

Esta categoría incluye la fabricación de equipos de medida verificación y navegación no eléctricos (excepto las herramientas mecánicas simples).

Esta clase comprende:

- La fabricación de instrumentos para motores de aviación.
- La fabricación de equipos de comprobación de emisiones de gases de automoción.
- La fabricación de instrumentos meteorológicos.
- La fabricación de equipos de comprobación e inspección de las propiedades físicas.
- La fabricación de polígrafos.
- La fabricación de instrumentos de detección y vigilancia de radiaciones.
- La fabricación de instrumentos de geodesia.
- La fabricación de termómetros de vidrio relleno de líquido y bimetálicos (excepto de uso médico).
- La fabricación de higrómetros.
- La fabricación de controles de límite hidrónico.
- La fabricación de controles de llama y de quemadores.
- La fabricación de espectrómetros.
- La fabricación de comparadores de aire comprimido.
- La fabricación de contadores de consumo (por ejemplo: agua, gas, electricidad).
- La fabricación de caudalímetros y contadores de suministro.
- La fabricación de contadores totalizadores.
- La fabricación de detectores de minas, generadores de impulsos (señales); detectores de metal.
- La fabricación de equipos de búsqueda, detección, navegación, aeronáuticos y náuticos, incluidas sonoboyas.
- La fabricación de dispositivos GPS.
- La fabricación de controles medioambientales y controles automáticos para diversos aparatos.
- La fabricación de equipos de medición y registro (por ejemplo: registradores de parámetros de vuelo).
- La fabricación de detectores de movimiento.
- La fabricación de radares.
- La fabricación de instrumentos analíticos de laboratorio (por ejemplo: equipos para análisis de sangre).
- La fabricación de platillos, balanzas, incubadoras y otros aparatos de laboratorio para medición, comprobación, etc.

Esta clase no comprende:

- La fabricación de contestadores telefónicos automáticos.
- La fabricación de equipos de radiación y para la realización de pruebas médicas.

- La fabricación de equipos de posicionamiento óptico.
- La fabricación de dictáfonos.
- La fabricación de básculas (excluidas las balanzas de laboratorio), niveles, cintas métricas, etc.
- La fabricación de termómetros médicos.
- La instalación de equipos de control de procesos industriales.
- La fabricación de herramientas de medición mecánica sencillas (por ejemplo: cintas métricas, calibradores) (véase la clase de fabricación de acuerdo con el material principal utilizado).

266 Fabricación de equipos de radiación, electromédicos y electroterapéuticos

Esta clase comprende:

- La fabricación de aparatos y tubos de radiación (por ejemplo: para uso industrial, diagnóstico médico, para uso terapéutico, para investigación o para uso científico):
 - La fabricación de equipos de rayos beta, gamma y X, y de otros equipos de radiación.
- La fabricación de escáneres CT.
- La fabricación de escáneres PET.
- La fabricación de equipos de imagen por resonancia magnética (MRI).
- La fabricación de equipos médicos de ultrasonido.
- La fabricación de electrocardiógrafos.
- La fabricación de equipos electromédicos de endoscopia.
- La fabricación de equipos de láser médico.
- La fabricación de marcapasos.
- La fabricación de audífonos.

Esta clase comprende también:

- La fabricación de equipos para la radiación de alimentos y leche.

Esta clase no comprende:

- La fabricación de camas de bronceado.

332 Instalación de máquinas y equipos industriales

Esta clase incluye la instalación especializada de maquinaria. No obstante, la instalación de equipos que constituyen una parte integral de edificios o estructuras similares, como la instalación de escaleras mecánicas, cableado eléctrico, sistemas de alarma contra robos o sistemas de aire acondicionado, se clasifica como construcción.

Esta clase comprende:

- La instalación de maquinaria industrial en plantas industriales.
- El montaje de equipos de control de procesos industriales.



- La instalación de otros equipos industriales, por ejemplo:
 - Equipos de comunicaciones (centralitas telefónicas, faxes, *routers*...).
 - *Mainframes* y ordenadores similares.
 - Equipos de radiación y electromédicos, etc.
- El desmontaje de maquinaria y equipos de gran escala.
- Las actividades de los mecánicos comprobadores de maquinaria.
- El montaje de maquinaria.
- La instalación de equipos para boleras automáticas.

Esta clase no comprende:

- La instalación de ascensores, escaleras mecánicas, puertas automáticas, sistemas de limpieza por vacío, etc.
- La instalación de puertas, escaleras, muebles comerciales, mobiliario, etc.
- La instalación (montaje) de ordenadores personales.

9.4. SECTOR DE INDUSTRIAS DE TELECOMUNICACIÓN

263 Fabricación de equipos de telecomunicaciones

Esta clase incluye la fabricación de equipos telefónicos y de transmisión de datos utilizados para transmitir señales electrónicamente a través de cables, o a través del aire como en el caso de los equipos de emisión de radio y televisión y de comunicación inalámbrica.

Esta clase comprende:

- La fabricación de equipos de conmutación de centrales telefónicas.
- La fabricación de teléfonos inalámbricos.
- La fabricación de equipos para centralitas privadas conectadas a la red pública (PBX).
- La fabricación de equipos telefónicos y de fax, incluidos los contestadores automáticos.
- La fabricación de equipos de transmisión de datos, como puentes (*bridges*), enrutadores (*routers*) y puntos de acceso (*gateways*).
- La fabricación de antenas de transmisión y recepción.
- La fabricación de equipos de televisión por cable.
- La fabricación de localizadores (buscapersonas).
- La fabricación de teléfonos móviles.
- La fabricación de equipos de comunicación portátiles.
- La fabricación de equipos de emisión y para estudios de radio y televisión, incluidas las cámaras de televisión.
- La fabricación de módems y equipos portadores.
- La fabricación de sistemas de alarma antirrobo y antiincendios, que emiten señales a una central de control.
- La fabricación de transmisores de radio y televisión.
- La fabricación de dispositivos de comunicación que utilizan señales infrarrojas (por ejemplo: mandos a distancia).

Esta clase no comprende:

- La fabricación de componentes y subensamblajes electrónicos utilizados en equipos de comunicaciones, incluidos los módems informáticos internos y externos.
- La fabricación de circuitos impresos ensamblados.
- La fabricación de ordenadores y periféricos.
- La fabricación de equipos de audio y vídeo de consumo.
- La fabricación de dispositivos GPS.
- La fabricación de marcadores electrónicos.
- La fabricación de semáforos.

9.5. SECTOR DE OPERADORES/PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN

611 Telecomunicaciones por cable

Esta clase incluye las actividades de explotación, mantenimiento o concesión de acceso a instalaciones para la transmisión de voz, datos, texto, sonido y vídeo utilizando una infraestructura de telecomunicaciones por cable:

- La explotación y el mantenimiento de instalaciones de conmutación y transmisión para ofrecer comunicaciones punto a punto a través de líneas terrestres, microondas o una mezcla de líneas terrestres y enlaces por satélite.
- La explotación de sistemas de distribución por cable (por ejemplo: distribución de datos y señales de televisión).
- La oferta de comunicaciones telegráficas y otras de tipo no vocal utilizando sus propias instalaciones.

Las instalaciones de transmisión que llevan a cabo estas actividades pueden realizarlas con una sola o varias tecnologías.

Esta clase comprende también:

- La compra de acceso y capacidad de red concedida por los propietarios y operadores de las redes, así como la prestación de servicios de telecomunicaciones que utilizan esta capacidad a empresas y hogares.
- La provisión de acceso a Internet por parte del operador de la infraestructura de cable.

Esta clase no comprende:

- Los revendedores de telecomunicaciones.



612 Telecomunicaciones inalámbricas

Esta clase comprende:

- Las actividades de explotación, mantenimiento o concesión de acceso a instalaciones para la transmisión de voz, datos, texto, sonido y vídeo utilizando una infraestructura de telecomunicaciones inalámbrica.
- Las actividades de mantenimiento y explotación de redes de telecomunicación inalámbricas como los localizadores, los móviles, etc.

Estos servicios ofrecen una transmisión unidireccional a través de las ondas, y pueden estar basadas en una sola o en varias tecnologías.

Esta clase comprende también:

- La compra de acceso y capacidad de red concedida por los propietarios y operadores de las redes, así como la prestación de servicios de telecomunicación inalámbrica (excepto por satélite) que utilizan esta capacidad a empresas y hogares.
- La provisión de acceso a Internet por parte del operador de la infraestructura inalámbrica.

Esta clase no comprende:

- Los revendedores de telecomunicaciones.

613 Telecomunicaciones por satélite

Esta clase comprende:

- Las actividades de explotación, mantenimiento o concesión de acceso a instalaciones para la transmisión de voz, datos, texto, sonido y vídeo utilizando una infraestructura de telecomunicaciones por satélite.
- La oferta de programación visual, oral o textual —recibida de redes por cable, estaciones de televisión locales o redes de radio—, a los consumidores a través de sistemas de transmisión por satélite “directo a casa”. Las unidades clasificadas en este apartado no suelen tener material de programación propio.

Esta clase comprende también:

- La provisión de acceso a Internet por parte del operador de la infraestructura de comunicación por satélite.

Esta clase no comprende:

- Los revendedores de telecomunicaciones.
- 

619 Otras actividades de telecomunicaciones

Esta clase comprende:

- La provisión de aplicaciones de telecomunicaciones especializadas, como las operaciones de seguimiento por satélite, telemetría y radar.
- La explotación de estaciones terminales de telecomunicación por satélite e instalaciones asociadas, conectadas con uno o más sistemas de comunicación terrestre y capaces de transmitir o recibir telecomunicaciones a/de sistemas de transmisión por satélite.
- La provisión de acceso a Internet a través de redes entre el cliente y el proveedor de servicios de Internet que no son propiedad de este ni están bajo su control, tales como el acceso a Internet por marcación, etc.
- La provisión de telefonía y acceso a Internet en instalaciones abiertas al público, por ejemplo las actividades de los locutorios telefónicos.
- La prestación de servicios de telecomunicaciones a través de las líneas ya existentes:
 - Provisión de VOIP (protocolo de voz a través de Internet).
- Revendedores de telecomunicaciones (es decir, compra y venta de capacidad de red sin prestar otros servicios).

Esta clase no comprende:

- La provisión de acceso a Internet por parte de los operadores de la infraestructura de telecomunicaciones.

9.6. SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

262 Fabricación de ordenadores y equipos periféricos

Esta clase comprende la fabricación y el montaje de ordenadores como unidades centrales (*mainframes*), ordenadores de sobremesa, ordenadores portátiles y servidores informáticos, así como de periféricos como los dispositivos de almacenamiento y de entrada y salida (impresoras, monitores, teclados). Los ordenadores pueden ser analógicos, digitales o híbridos. Los digitales, que constituyen el tipo más común, son dispositivos que realizan la totalidad de las siguientes tareas: (1) almacenan el programa o programas de procesamiento y los datos necesarios para la ejecución del programa; (2) pueden programarse libremente con arreglo a los requisitos del usuario; (3) realizan las operaciones aritméticas especificadas por el usuario; y (4) ejecutan, sin intervención humana, un programa de procesamiento que requiere que el ordenador modifique su ejecución mediante decisiones lógicas durante la operación de procesamiento.

Los ordenadores analógicos son capaces de simular modelos matemáticos y constan, al menos, de un control analógico y elementos de programación.

Esta clase comprende:

- La fabricación de ordenadores de sobremesa.
- La fabricación de ordenadores portátiles.
- La fabricación de ordenadores centrales (*mainframes*).
- La fabricación de ordenadores de mano (por ejemplo: PDA).
- La fabricación de unidades de disco magnéticas, unidades de memoria *flash* y otros dispositivos de almacenamiento.
- La fabricación de unidades de disco ópticas (por ejemplo: CD-RW, CD-ROM, DVD-ROM, DVD-RW).
- La fabricación de impresoras.
- La fabricación de monitores.
- La fabricación de teclados.
- La fabricación de todo tipo de ratones, *joysticks* y accesorios *trackball*.
- La fabricación de terminales informáticos especializados.
- La fabricación de servidores informáticos.
- La fabricación de escáneres, incluidos los lectores de códigos de barras.
- La fabricación de lectores de tarjetas inteligentes.
- La fabricación de cascos de realidad virtual.
- La fabricación de proyectores informáticos (proyectores de vídeo).

Esta clase comprende también:

- La fabricación de terminales informáticos, como los cajeros automáticos (ATM), los terminales de punto de venta, no operados mecánicamente.
- La fabricación de equipos ofimáticos multifunción que ejecutan dos o más de las funciones siguientes: impresión, escaneado, copia, gestión de faxes.

Esta clase no comprende:

- La reproducción de soportes grabados (soportes informáticos, de sonido, de vídeo, etc.).
- La fabricación de componentes y ensamblajes electrónicos utilizados en ordenadores y periféricos.
- La fabricación de módems informáticos internos/externos.
- La fabricación de módulos, ensamblajes y tarjetas de interfaz.
- La fabricación de circuitos impresos ensamblados.
- La fabricación de módems y equipos portadores.
- La fabricación de interruptores de comunicación digital, equipos de comunicación de datos (por ejemplo, puentes [*bridges*], enrutadores [*routers*], puntos de acceso [*gateways*]).
- La fabricación de dispositivos electrónicos de consumo, como reproductores de CD y de DVD.
- La fabricación de monitores y pantallas de televisión.
- La fabricación de consolas de videojuegos.
- La fabricación de soportes ópticos y magnéticos vírgenes para su uso con ordenadores y otros dispositivos.

5829 Edición de otros programas informáticos

Esta clase comprende:

- La edición de programas informáticos estándar (no personalizados), incluida la traducción o adaptación a un mercado particular, por cuenta propia, de los programas no personalizados:
 - Los sistemas operativos.
 - Aplicaciones empresariales y de otro tipo.

Esta clase no comprende:

- La reproducción de programas informáticos.
- El comercio al por menor de programas no personalizados.
- La producción de programas informáticos no relacionados con la edición, incluida la traducción o adaptación de programas no personalizados, para un mercado particular, realizada por cuenta de terceros.
- La provisión de programas informáticos por Internet (*hosting* de aplicaciones y la provisión de servicios de aplicaciones).

620 Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática

6201 Actividades de programación informática

Esta clase incluye la escritura, modificación, comprobación y servicio de asistencia de programas informáticos.

Esta clase comprende:

- El diseño de la estructura y el contenido, y/o la escritura del código informático necesario para crear e implantar:
 - Programas para sistemas (incluidos los parches y las actualizaciones).
 - Aplicaciones informáticas (incluidos los parches y las actualizaciones).
 - Bases de datos.
 - Páginas web.
- Personalización de programas informáticos, es decir, la modificación y configuración de una aplicación existente para que funcione en el entorno del sistema informático del cliente.

Esta clase no comprende:

- La edición de paquetes de programas informáticos.
- La traducción o adaptación de programas informáticos no personalizados para un mercado concreto por cuenta propia.
- La planificación y el diseño de los sistemas informáticos que integran los equipos informáticos, los programas informáticos y las tecnologías de la comunicación, aunque el suministro de programas informáticos sea una parte integrante del servicio.

6202 Actividades de consultoría informática

Esta clase comprende la planificación y el diseño de los sistemas informáticos que integran equipos informáticos, programas informáticos y tecnologías de la comunicación. Estos servicios pueden incluir la formación de los usuarios del mismo.

Esta clase no comprende:

- El comercio de equipos y programas informáticos.
- La instalación de *mainframes* y ordenadores similares.
- La instalación (montaje) de ordenadores personales.
- La instalación de programas informáticos, la recuperación en caso de desastre.

6203 Gestión de recursos informáticos

Esta clase comprende los servicios de gestión y explotación in situ de los sistemas informáticos del cliente y/o las instalaciones de tratamiento de datos, así como otros servicios de apoyo relacionados.

6209 Otros servicios relacionados con las Tecnologías de la información y la informática

Esta clase comprende otras actividades relacionadas con la informática y la tecnología de la información no incluidas en otros apartados, como:

- Los servicios de recuperación de desastres informáticos.
- La instalación (montaje) de ordenadores personales.
- Los servicios de instalación de programas informáticos.

Esta clase no comprende:

- La instalación de *mainframes* y ordenadores similares.
- La programación informática.
- La consultoría informática.
- La gestión de instalaciones informáticas.
- El proceso de datos y el *hosting*.

6311 Proceso de datos, *hosting* y actividades relacionadas

Esta clase comprende:

- La provisión de infraestructura para los servicios de *hosting* y proceso de datos, y otras actividades relacionadas con estos.
- Los servicios de *hosting* especializado, como:
 - *Hosting* de páginas web.
 - Servicios de transferencia continua de imagen y sonido a través de Internet.
 - *Hosting* de aplicaciones.
- La prestación de servicios de aplicaciones.
- Los servicios generales a clientes de utilización compartida de *mainframes*.

- El proceso de datos:
 - El proceso completo de los datos suministrados por los clientes.
 - La generación de informes especializados a partir de los datos suministrados por los clientes.
 - Los servicios de entrada de datos.

Esta clase no comprende:

- Las actividades en las que el proveedor utiliza los ordenadores solo como herramienta (clasificadas según la naturaleza de los servicios prestados).

951 Reparación de ordenadores y equipos de comunicación

Este grupo comprende la reparación y el mantenimiento de ordenadores y periféricos, así como de equipos de comunicación.

9511 Reparación de ordenadores y equipos periféricos

Esta clase incluye la reparación de equipos electrónicos como ordenadores, equipos informáticos y periféricos.

Esta clase comprende la reparación y el mantenimiento de:

- Ordenadores de sobremesa.
- Ordenadores portátiles.
- Unidades de disco magnéticas, unidades de memoria *flash* y otros dispositivos de almacenamiento.
- Unidades de disco ópticas (por ejemplo: CD-RW, CD-ROM, DVD-ROM, DVDRW).
- Impresoras.
- Monitores.
- Teclados.
- Ratones, *joysticks* y accesorios *trackball*.
- Módems informáticos internos y externos.
- Terminales informáticos especializados.
- Servidores informáticos.
- Escáneres, incluidos los lectores de códigos de barras.
- Lectores de tarjetas inteligentes.
- Cascos de realidad virtual.
- Proyectoras informáticas.

Esta clase comprende también la reparación y el mantenimiento de:

- Terminales informáticos, como los cajeros automáticos (ATM), los terminales de punto de venta, no operados mecánicamente.
- Ordenadores de mano (PDA).

Esta clase no comprende:

- La reparación y el mantenimiento de módems de equipo portador.

9512 Reparación de equipos de comunicación

Esta clase comprende la reparación y el mantenimiento de equipos de comunicación como:

- Teléfonos inalámbricos.
- Teléfonos móviles.
- Módems de equipo portador.
- Aparatos de fax.
- Equipos de transmisión para comunicaciones (por ejemplo: enrutadores [*routers*], puentes [*bridges*], módems).
- Equipos de radio de transmisión-recepción.
- Cámaras de televisión y vídeo de uso profesional.

9.7. SECTOR DE CONTENIDOS DIGITALES

9.7.1. Audiovisual

601 Actividades de radiodifusión

Esta clase comprende:

- Las actividades de emisión de señales de audio a través de instalaciones y estudios de radiodifusión para la transmisión de programas de radio al público, los abonados o los suscriptores.

Esta clase comprende también:

- Las actividades de las cadenas radiofónicas, es decir, el montaje y la transmisión de programas de radio a los abonados o suscriptores a emisiones por ondas, por cable o por satélite.
- Las actividades de radiodifusión por Internet (emisoras de radio en Internet).
- La emisión de datos integrada con la emisión radiofónica.

Esta clase no comprende:

- La producción de programas de radio grabados.

602 Actividades de programación y emisión de televisión

Esta clase comprende la creación del programa completo de una cadena de televisión, desde la compra de componentes del programa (por ejemplo: películas, documentales, etc.) hasta la producción propia de los componentes (por ejemplo: noticias locales, reportajes en directo) o una combinación de las dos opciones.

Este programa completo de televisión puede ser emitido por las unidades de producción o bien producirse para su transmisión por terceros distribuidores, como compañías de emisión por cable o proveedores de televisión por satélite.

La programación puede ser de carácter general o especializado (por ejemplo, formatos limitados como noticias, deportes, programación educativa u orientada a los jóvenes).

Esta clase comprende la programación puesta a disposición de los usuarios de forma gratuita, así como la programación disponible únicamente por suscripción. La programación de los canales de vídeo bajo demanda también está incluida aquí.

Esta clase comprende también la distribución de datos integrada con la difusión de televisión.

Esta clase no comprende:

- La producción de programas de televisión (películas, documentales, programas de entrevistas, anuncios, etc.) no asociados a su difusión (véase 59.16).
- La combinación de un paquete de canales y la distribución del mismo, sin programación (véase 61).

5916 Actividades de producciones de programas de televisión

Esta clase comprende:

- La producción de programas de televisión (series, documentales, etc.) y de anuncios publicitarios para la televisión.

Esta clase no comprende:

- El duplicado de películas (excepto la reproducción de películas para su distribución en salas de proyección), así como la reproducción de material audiovisual a partir de grabaciones originales.
- El comercio al por mayor de cintas grabadas de vídeo, CD y DVD.
- El comercio al por mayor de cintas de vídeo y CD vírgenes.
- El comercio al por menor de cintas de vídeo, CD y DVD.
- Las actividades de postproducción.
- La producción de películas para televisión.
- La grabación de sonido y grabación de libros en cinta.
- La emisión por televisión.
- La creación del programa completo de una cadena de televisión.
- El revelado de películas, con excepción de las destinadas a la industria cinematográfica.
- Las actividades de los agentes teatrales y artísticos o de las agencias.
- El alquiler de cintas de vídeo, DVD al público en general.
- La subtítulos en tiempo real (es decir, simultánea) de las reuniones, conferencias, etc., que se emiten en directo por televisión.
- Las actividades que realizan por cuenta propia actores y actrices, dibujantes de animación, directores, escenógrafos y especialistas técnicos.

5918 Actividades de distribución de programas de televisión

Esta clase comprende:

- La distribución de programas de televisión a cadenas y canales de televisión.

Esta clase no comprende:

- El duplicado de películas, así como la reproducción de material audiovisual a partir de grabaciones originales.
- El comercio al por mayor de cintas grabadas de vídeo y DVD.
- El comercio al por menor de cintas grabadas de vídeo y DVD.

9.7.2. Cine/vídeo

591 Actividades cinematográficas y de vídeo (eliminando programas de televisión 5916/5918)

Este grupo comprende la producción de películas, sean o no de ficción, utilizando película de celuloide, cinta de vídeo, DVD u otro soporte, incluida la distribución digital, para su proyección directa en salas de proyección o para su emisión por televisión; actividades auxiliares, tales como la edición, el montaje, el doblaje de películas, etc.; la distribución de películas u otras producciones cinematográficas (cintas de vídeo, DVD, etc.) a otros sectores industriales, así como la proyección de estas. Comprende también la compra y la venta de los derechos de distribución de películas y otras producciones cinematográficas.

5912 Actividades de postproducción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión

Esta clase comprende las actividades de postproducción como la edición, la transferencia de películas/cintas, la adición de texto, los subtítulos, los créditos, los subtítulos ocultos, los gráficos generados por ordenador, la animación y los efectos especiales, el positivado y revelado de películas de celuloide, las actividades de los laboratorios de películas de celuloide y las actividades de los laboratorios especializados en películas de dibujos animados.

Esta clase comprende también:

- Las filmotecas con archivo de imágenes, etc.

Esta clase no comprende:

- El duplicado de películas (excepto la reproducción de películas para su distribución en salas de proyección), así como la reproducción de material audiovisual a partir de grabaciones originales.
- El comercio al por mayor de cintas grabadas de vídeo, CD y DVD.
- El comercio al por mayor de cintas de vídeo y CD vírgenes.
- El comercio al por menor de cintas de vídeo, CD y DVD.

- El revelado de películas, con excepción de las destinadas a la industria cinematográfica.
- El alquiler de cintas de vídeo, DVD, al público en general.
- Las actividades que realizan por cuenta propia actores y actrices, dibujantes de animación, directores, escenógrafos y especialistas técnicos.

5914 Actividades de exhibición cinematográfica

Esta clase comprende:

- Las actividades de proyección de películas o vídeos en salas cinematográficas, al aire libre o en otras salas de proyección.
- Las actividades de los cineclubes.

5915 Actividades de producción cinematográfica y de vídeo

Esta clase comprende:

- La producción cinematográfica y de vídeo.
- La producción de películas para televisión.

Esta clase no comprende:

- El duplicado de películas (excepto la reproducción de películas para su distribución en salas de proyección), así como la reproducción de material audiovisual a partir de grabaciones originales.
- El comercio al por mayor de cintas grabadas de vídeo, CD y DVD.
- El comercio al por mayor de cintas de vídeo y CD vírgenes.
- El comercio al por menor de cintas de vídeo, CD y DVD.
- Las actividades de postproducción.
- La grabación de sonido y grabación de libros en cinta.
- La emisión por televisión.
- La creación del programa completo de una cadena de televisión.
- El revelado de películas, con excepción de las destinadas a la industria cinematográfica.
- Las actividades de los agentes teatrales y artísticos o de las agencias.
- El alquiler de cintas de vídeo, DVD al público en general.
- La subtitulación en tiempo real (es decir, simultánea) de las reuniones, conferencias, etc., que se emiten en directo por televisión.
- Las actividades que realizan por cuenta propia actores y actrices, dibujantes de animación, directores, escenógrafos y especialistas técnicos.

5917 Actividades de distribución cinematográfica y de vídeo

Esta clase comprende:

- La distribución de películas cinematográficas de celuloide, cintas de vídeo, DVD y productos similares a salas de proyección, cadenas y canales de televisión y empresas de exhibición.

Esta clase comprende también:

- La adquisición de los derechos de distribución de las películas de celuloide, las cintas de vídeo y los DVD.

Esta clase no comprende:

- El duplicado de películas, así como la reproducción de material audiovisual a partir de grabaciones originales.
- El comercio al por mayor de cintas grabadas de vídeo y DVD.
- El comercio al por menor de cintas grabadas de vídeo y DVD.

9.7.3. Videojuegos

5821 Edición de videojuegos

Esta clase comprende:

- La edición de juegos de ordenador para todo tipo de plataforma.

9.7.4. Música

592 Actividades de grabación de sonido y edición musical

Esta clase comprende las actividades de producción de grabaciones sonoras originales, como cintas o CD, así como la publicación, promoción y distribución de las grabaciones a los mayoristas, minoristas o directamente al público. Estas actividades pueden o no estar integradas en la misma unidad que la producción de grabaciones originales. Si no lo están, la unidad que realiza estas actividades tiene que obtener los derechos de reproducción y distribución de las grabaciones originales. Esta clase comprende también los servicios de grabación de sonido en un estudio o en otro lugar, incluida la producción de programas grabados de radio (es decir, no en directo).

Comprende asimismo las actividades de edición musical, es decir, las actividades de adquisición y registro de los derechos de autor para las composiciones musicales; la promoción, autorización y utilización de estas composiciones en grabaciones, en la radio, la televisión y el cine, los espectáculos en directo y los soportes impresos o de otro tipo. Las unidades que participan en estas actividades pueden ser propietarias de los derechos o actuar como administradoras de los derechos musicales, en nombre de los titulares de los mismos. Se incluye en este apartado la edición de música y partituras musicales.

9.7.5. Publicaciones digitales

581 Edición de libros, periódicos y otras actividades editoriales

Este grupo comprende las actividades de edición de libros, periódicos, revistas y otras publicaciones periódicas, directorios y listas de direcciones postales, así como otros trabajos como fotografías, grabados, tarjetas postales, horarios, formularios, carteles y reproducciones de obras de arte. Estas obras se caracterizan por la creatividad intelectual que requiere su desarrollo y suelen estar protegidas por derechos de autor.

5811 Edición de libros

Esta clase incluye las actividades de edición de libros en formato impreso, electrónico (CD, pantallas electrónicas, etc.), de audio o por Internet.

Comprende:

- La edición de libros, folletos y publicaciones similares, incluida la edición de diccionarios y enciclopedias.
- La edición de atlas, mapas y planos.
- Edición de libros de audio.
- La edición de enciclopedias, etc., en CD-ROM.

Esta clase no comprende:

- La producción de globos terráqueos.
- La edición de material publicitario.
- La edición de música y partituras.
- Las actividades de autores independientes.

5812 Edición de directorios y guías de direcciones postales

Esta clase comprende la edición de listas de datos/información (bases de datos), cuyo formato está sujeto a protección, pero no su contenido. Estas listas pueden editarse en formato impreso o electrónico.

Esta clase comprende:

- La edición de guías de direcciones postales.
- La edición de guías telefónicas.
- La edición de otros tipos de directorios y compilaciones, como jurisprudencia, vademécums farmacéuticos, etc.

5813 Edición de periódicos

Esta clase comprende edición de periódicos, incluidos los publicitarios, con una periodicidad mínima de cuatro veces por semana. Esta edición puede hacerse en formato impreso o electrónico, incluido Internet.



Esta clase no comprende:

- Las actividades de las agencias de noticias.

5814 Edición de revistas

Esta clase comprende la edición de diarios y otras publicaciones periódicas, con una periodicidad inferior a cuatro veces por semana. Esta edición puede hacerse en formato impreso o electrónico, incluido Internet. Se incluye en este apartado la edición de las programaciones de radio y televisión.

5819 Otras actividades editoriales

Esta clase comprende:

- La edición (incluida la edición *on-line*) de:
 - Catálogos.
 - Fotografías, grabados y postales.
 - Tarjetas de felicitación.
 - Formularios.
 - Carteles, reproducciones de obras de arte.
 - Material publicitario.
 - Otros materiales impresos.
- La edición *on-line* de estadísticas y otra información.

Esta clase no comprende:

- La edición de periódicos publicitarios.
- La provisión de programas informáticos por Internet (*hosting* de aplicaciones y la provisión de servicios de aplicaciones).

9.7.6. Internet

6312 Portales web

Esta clase comprende:

- La explotación de sitios web que utilizan un motor de búsqueda para generar y mantener amplias bases de datos de direcciones y contenidos de Internet en un formato que facilita la búsqueda.
- La explotación de otros sitios web que actúan como portales para Internet, como los sitios de los medios de comunicación, que actualizan periódicamente sus contenidos.

Esta clase no comprende:

- La edición de libros, periódicos, revistas, etc., a través de Internet.
 - La difusión de radio y televisión por Internet.
- 

9.8. OTRAS ACTIVIDADES TIC

3313 Reparación de equipos electrónicos y ópticos

Esta clase incluye la reparación y el mantenimiento de los bienes producidos en los grupos 26.5, 26.6 y 26.7, a excepción de aquellos que se consideran enseres domésticos.

Esta clase comprende:

- La reparación y el mantenimiento de los equipos de medición, comprobación, navegación y control del grupo 26.5, como:
 - Instrumentos para motores de aviación.
 - Equipos de comprobación de emisiones de automoción.
 - Instrumentos meteorológicos.
 - Equipos de comprobación e inspección de propiedades físicas, eléctricas y químicas.
 - Instrumentos de geodesia.
 - Instrumentos de detección y vigilancia de radiaciones.
- La reparación de equipos de radiación, electromédicos y electroterapéuticos de la clase 26.60, como:
 - Equipos de resonancia magnética.
 - Equipos médicos de ultrasonidos.
 - Marcapasos.
 - Audífonos.
 - Electrocardiógrafos.
 - Equipos endoscópicos electromédicos.
 - Aparatos de radiación.
- La reparación de equipos e instrumentos ópticos de la clase 26.70, si su uso es principalmente profesional, como:
 - Prismáticos.
 - Microscopios (excepto microscopios de electrones y de protones).
 - Telescopios.
 - Prismas y lentes (excepto oftálmicas).
 - Equipo fotográfico.

Esta clase no comprende:

- La reparación y el mantenimiento de fotocopiadoras.
- La reparación y el mantenimiento de ordenadores y periféricos.
- La reparación y el mantenimiento de proyectores informáticos.
- La reparación y el mantenimiento de equipos de comunicación.
- La reparación y el mantenimiento de cámaras de televisión y vídeo de uso profesional.
- La reparación de videocámaras de uso doméstico.
- La reparación y el mantenimiento de relojes de todo tipo.

2931 Fabricación de equipos eléctricos y electrónicos para vehículos de motor

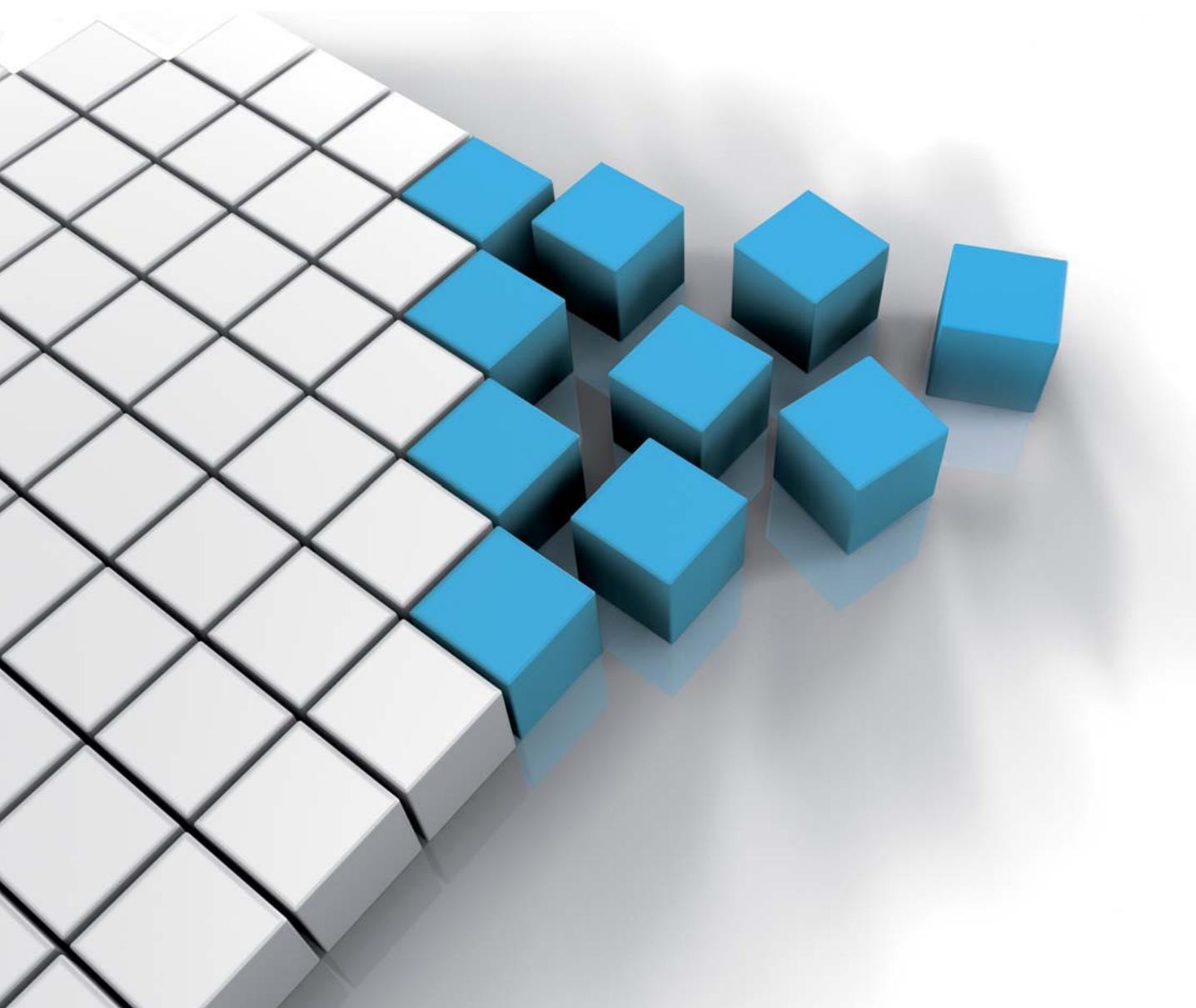
Esta clase comprende:

- La fabricación de equipo eléctrico para vehículos de motor, como generadores, alternadores, bujías de encendido, arneses de encendido, sistemas de accionamiento eléctrico de puertas y ventanas, ensamblaje de indicadores adquiridos en paneles de instrumentos, reguladores de voltaje, etc.

Esta clase no comprende:

- La fabricación de baterías para vehículos.
- La fabricación de dispositivos de iluminación para vehículos de motor.
- La fabricación de bombas para vehículos de motor y motores.

10 ANEXO 3: ÍNDICE DE TABLAS



3. ANÁLISIS DEL NÚMERO DE EMPRESAS

Tabla 3.1:	Distribución de empresas del Hipersector TIC por sectores de actividad	25
Tabla 3.2:	Distribución de empresas del Hipersector TIC según su localización geográfica	26
Tabla 3.3:	Distribución de empresas del sector de Componentes electrónicos según su localización geográfica	28
Tabla 3.4:	Distribución de empresas del sector de Electrónica de consumo por áreas de actividad	29
Tabla 3.5:	Distribución de empresas del sector de Electrónica de consumo según su localización geográfica	31
Tabla 3.6:	Distribución de empresas del sector de Electrónica profesional por áreas de actividad	33
Tabla 3.7:	Distribución de empresas del sector de Electrónica profesional según su localización geográfica	34
Tabla 3.8:	Distribución de empresas del sector de Industrias de telecomunicación según su localización geográfica	36
Tabla 3.9:	Distribución de empresas del sector de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación por áreas de actividad. Clasificación CNAE	38
Tabla 3.10:	Distribución de empresas del sector de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación por áreas de actividad. Clasificación CMT	39
Tabla 3.11:	Distribución de empresas del sector de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación según su localización geográfica	40
Tabla 3.12:	Distribución de empresas del sector de Tecnologías de la información por áreas de actividad	41
Tabla 3.13:	Distribución de empresas del sector de Tecnologías de la información según su localización geográfica	43
Tabla 3.14:	Distribución de empresas del sector de Contenidos digitales por áreas de actividad	45
Tabla 3.15:	Distribución de empresas del sector de Contenidos digitales según su localización geográfica	47
Tabla 3.16:	Distribución de empresas dedicadas a Otras actividades TIC por áreas de actividad	49
Tabla 3.17:	Distribución de empresas dedicadas a Otras actividades TIC según su localización geográfica.	50
Tabla 3.18:	Distribución de emplazamientos de empresas del Hipersector TIC según su localización geográfica	52
Tabla 3.19:	Distribución de emplazamientos de empresas del Hipersector TIC por sectores de actividad	53
Tabla 3.20:	Comparación entre la distribución de todas las empresas con asalariados y la de las empresas del Hipersector TIC, por Comunidades Autónomas.	56
Tabla 3.21:	Porcentaje de las empresas del Hipersector TIC sobre el total de empresas del conjunto de sectores productivos por Comunidades Autónomas.	58

4. ANÁLISIS DEL EMPLEO

Tabla 4.1:	Distribución de empleados del Hipersector TIC por sectores de actividad	63
Tabla 4.2:	Comparación entre la distribución de empleados del Hipersector TIC y la del conjunto de sectores productivos según su localización geográfica	65
Tabla 4.3:	Distribución de empleados del sector de Componentes electrónicos según su localización geográfica	67
Tabla 4.4:	Distribución de empleados del sector de Electrónica de consumo por áreas de actividad	68
Tabla 4.5:	Distribución de empleados del sector de Electrónica de consumo según su localización geográfica	69
Tabla 4.6:	Distribución de empleados del sector de Electrónica profesional por áreas de actividad.	71
Tabla 4.7:	Distribución de empleados del sector de Electrónica profesional según su localización geográfica.	72
Tabla 4.8:	Distribución de empleados del sector de Industrias de telecomunicación según su localización geográfica	74
Tabla 4.9:	Distribución de empleados del sector de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación por áreas de actividad. Clasificación CNAE	76
Tabla 4.10:	Distribución de empleados del sector de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación por áreas de actividad. Clasificación CMT	77
Tabla 4.11:	Distribución de empleados del sector de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación según su localización geográfica	79

Tabla 4.12:	Distribución de empleados del sector de Tecnologías de la información por áreas de actividad	80
Tabla 4.13:	Distribución de empleados del sector de Tecnologías de la información según su localización geográfica	82
Tabla 4.14:	Distribución de empleados del sector de Contenidos digitales por áreas de actividad	83
Tabla 4.15:	Distribución de empleados del sector de Contenidos digitales según su localización geográfica	85
Tabla 4.16:	Distribución de empleados dedicados a Otras actividades TIC por áreas de actividad	86
Tabla 4.17:	Distribución de empleados dedicados a Otras actividades TIC según su localización geográfica	88
Tabla 4.18:	Porcentaje de los empleados del Hipersector TIC sobre el total de empleados del conjunto de sectores productivos por Comunidades Autónomas.	90
Tabla 4.19:	Porcentaje de los titulados del Hipersector TIC sobre el total de titulados del conjunto de los sectores productivos por Comunidades Autónomas.	92

5. ANÁLISIS DE LA TIPOLOGÍA DE EMPRESAS DEL HIPERSECTOR TIC EN ESPAÑA

Tabla 5.1:	Tamaño medio de las empresas del Hipersector TIC por sectores de actividad	97
Tabla 5.2:	Tamaño medio de las empresas del Hipersector TIC por localización geográfica	100
Tabla 5.3:	Principales parámetros sobre la aportación del sector de Componentes electrónicos al Hipersector TIC	102
Tabla 5.4:	Distribución por CC. AA. de empresas, emplazamientos y empleados del sector de Componentes electrónicos.	103
Tabla 5.5:	Tamaño medio de las empresas del sector de Componentes electrónicos por CC. AA.	103
Tabla 5.6:	Principales parámetros sobre la aportación del sector de Electrónica de consumo al Hipersector TIC.	105
Tabla 5.7:	Distribución por CC. AA. de empresas, emplazamientos y empleados del sector de Electrónica de consumo.	106
Tabla 5.8:	Tamaño medio de las empresas del sector de Electrónica de consumo por áreas de actividad y CC. AA.	106
Tabla 5.9:	Principales parámetros sobre la aportación del sector de Electrónica profesional al Hipersector TIC	108
Tabla 5.10:	Distribución por CC. AA. de empresas, emplazamientos y empleados del sector de Electrónica profesional	109
Tabla 5.11:	Tamaño medio de las empresas del sector de Electrónica profesional por áreas de actividad y CC. AA.	109
Tabla 5.12:	Principales parámetros sobre la aportación del sector de Industrias de telecomunicación al Hipersector TIC.	111
Tabla 5.13:	Distribución por CC. AA. de empresas, emplazamientos y empleados del sector de Industrias de telecomunicación.	111
Tabla 5.14:	Tamaño medio de las empresas del sector de Industrias de telecomunicación por CC. AA.	112
Tabla 5.15:	Principales parámetros sobre la aportación del sector de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación al Hipersector TIC.	114
Tabla 5.16:	Distribución por CC. AA. de empresas, emplazamientos y empleados del sector de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	115
Tabla 5.17:	Tamaño medio de las empresas del sector de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación por áreas de actividad y CC. AA.	115
Tabla 5.18:	Principales parámetros sobre la aportación del sector de Tecnologías de la información al Hipersector TIC.	117
Tabla 5.19:	Distribución por CC. AA. de empresas, emplazamientos y empleados del sector de Tecnologías de la información	118
Tabla 5.20:	Tamaño medio de las empresas del sector de Tecnologías de la información por áreas de actividad y CC. AA.	118
Tabla 5.21:	Principales parámetros sobre la aportación del sector de Contenidos digitales al Hipersector TIC	120
Tabla 5.22:	Distribución por CC. AA. de empresas, emplazamientos y empleados del sector de Contenidos digitales	121
Tabla 5.23:	Tamaño medio de las empresas del sector de Contenidos digitales por áreas de actividad y CC. AA.	122
Tabla 5.24:	Principales parámetros sobre la aportación del sector de Otras actividades TIC al Hipersector TIC	124
Tabla 5.25:	Distribución por CC. AA. de empresas, emplazamientos y empleados del sector de Otras actividades TIC	125
Tabla 5.26:	Tamaño medio de las empresas del sector de Otras actividades TIC por áreas de actividad y CC. AA.	125
Tabla 5.27:	Tipología de las empresas en Andalucía por sectores de actividad con relación al número de empresas y emplazamientos.	128
Tabla 5.28:	Tipología de empresas en Andalucía por sectores de actividad con relación al número de empleados y tamaño medio	129

Tabla 5.29: Tipología de las empresas en Aragón por sectores de actividad con relación al número de empresas y emplazamientos.	130
Tabla 5.30: Tipología de empresas en Aragón por sectores de actividad con relación al número de empleados y tamaño medio.	131
Tabla 5.31: Tipología de las empresas en Asturias por sectores de actividad con relación al número de empresas y emplazamientos.	132
Tabla 5.32: Tipología de empresas en Asturias por sectores de actividad con relación al número de empleados y tamaño medio.	133
Tabla 5.33: Tipología de las empresas en Baleares por sectores de actividad con relación al número de empresas y emplazamientos.	134
Tabla 5.34: Tipología de empresas en Baleares por sectores de actividad con relación al número de empleados y tamaño medio	135
Tabla 5.35: Tipología de las empresas en Canarias por sectores de actividad en relación al número de empresas y emplazamientos.	136
Tabla 5.36: Tipología de empresas en Canarias por sectores de actividad con relación al número de empleados y tamaño medio	137
Tabla 5.37: Tipología de las empresas en Cantabria por sectores de actividad con relación al número de empresas y emplazamientos.	138
Tabla 5.38: Tipología de empresas en Cantabria por sectores de actividad con relación al número de empleados y tamaño medio	139
Tabla 5.39: Tipología de las empresas en Castilla y León por sectores de actividad con relación al número de empresas y emplazamientos.	140
Tabla 5.40: Tipología de empresas en Castilla y León por sectores de actividad con relación al número de empleados y tamaño medio	141
Tabla 5.41: Tipología de las empresas en Castilla-La Mancha por sectores de actividad con relación al número de empresas y emplazamientos.	142
Tabla 5.42: Tipología de empresas en Castilla-La Mancha por sectores de actividad con relación al número de empleados y tamaño medio	143
Tabla 5.43: Tipología de las empresas en Cataluña por sectores de actividad con relación al número de empresas y emplazamientos.	144
Tabla 5.44: Tipología de empresas en Cataluña por sectores de actividad con relación al número de empleados y tamaño medio	145
Tabla 5.45: Tipología de las empresas en la Comunidad Valenciana por sectores de actividad en relación al número de empresas y emplazamientos.	146
Tabla 5.46: Tipología de empresas en la Comunidad Valenciana por sectores de actividad con relación al número de empleados y tamaño medio	147
Tabla 5.47: Tipología de las empresas en Extremadura por sectores de actividad con relación al número de empresas y emplazamientos.	148
Tabla 5.48: Tipología de empresas en Extremadura por sectores de actividad con relación al número de empleados y tamaño medio	149
Tabla 5.49: Tipología de las empresas en Galicia por sectores de actividad con relación al número de empresas y emplazamientos.	150
Tabla 5.50: Tipología de empresas en Galicia por sectores de actividad con relación al número de empleados y tamaño medio.	151
Tabla 5.51: Tipología de las empresas en La Rioja por sectores de actividad con relación al número de empresas y emplazamientos.	152
Tabla 5.52: Tipología de empresas en La Rioja por sectores de actividad con relación al número de empleados y tamaño medio.	153
Tabla 5.53: Tipología de las empresas en Madrid por sectores de actividad con relación al número de empresas y emplazamientos.	154
Tabla 5.54: Tipología de empresas en Madrid por sectores de actividad con relación al número de empleados y tamaño medio	155
Tabla 5.55: Tipología de las empresas en Murcia por sectores de actividad con relación al número de empresas y emplazamientos.	156
Tabla 5.56: Tipología de empresas en Murcia por sectores de actividad con relación al número de empleados y tamaño medio.	157
Tabla 5.57: Tipología de las empresas en Navarra por sectores de actividad con relación al número de empresas y emplazamientos.	158

Tabla 5.58: Tipología de empresas en Navarra por sectores de actividad con relación al número de empleados y tamaño medio	159
Tabla 5.59: Tipología de las empresas en el País Vasco por sectores de actividad en relación al número de empresas y emplazamientos.	160
Tabla 5.60: Tipología de empresas en el País Vasco por sectores de actividad con relación al número de empleados y tamaño medio	161

7. METODOLOGÍA

Tabla M.1: Segmentación del universo de empresas del Hipersector TIC según sectores de actividad y tamaño	183
Tabla M.2: Distribución de la muestra de empresas del Hipersector TIC entre los diferentes sectores	184
Tabla M.3: Representación de la muestra de empresas del Hipersector TIC entre los diferentes sectores (en % del universo de empresas).	184

8. ANEXO 1: TABLAS RESUMEN

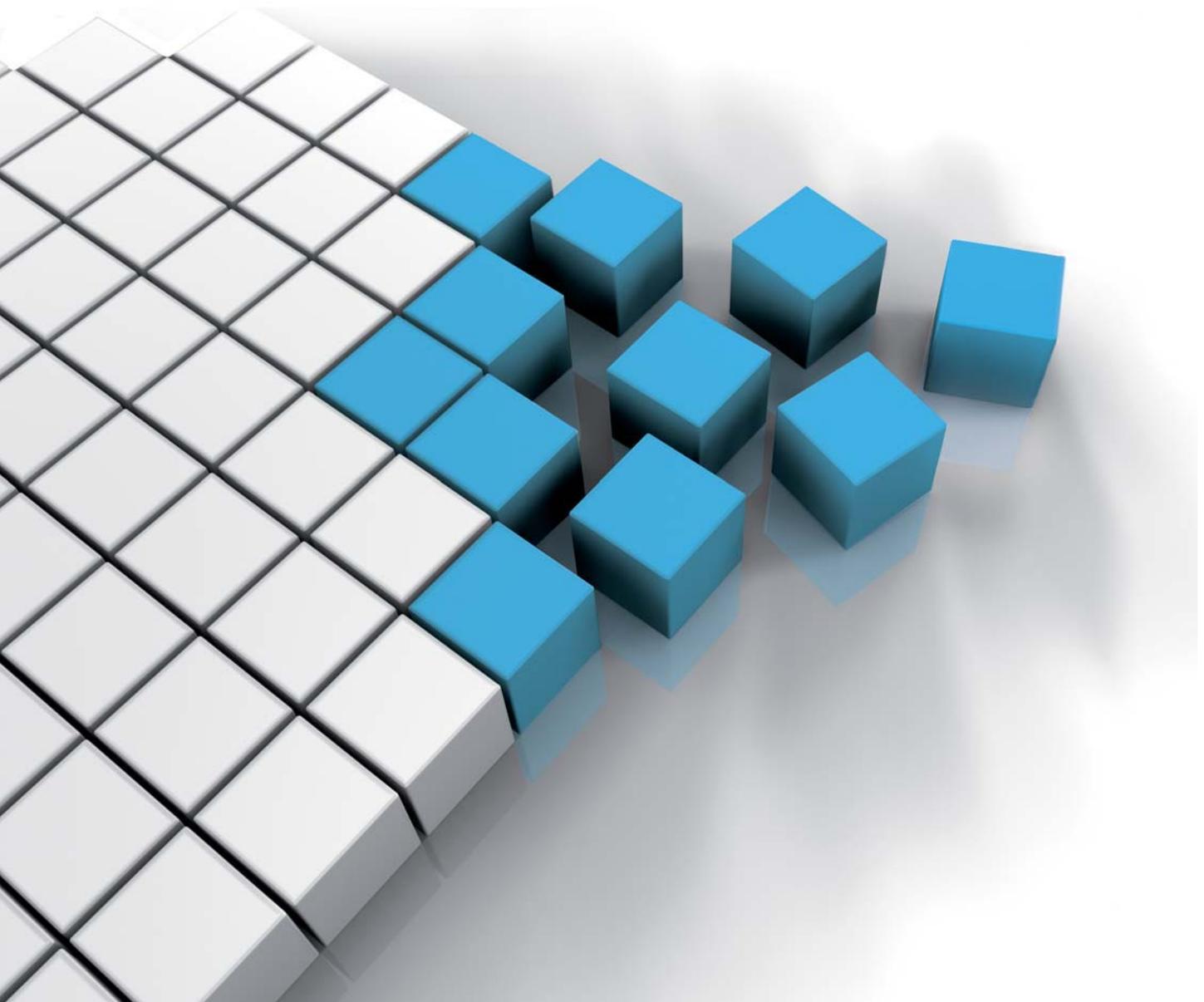
Tabla A1.1: Distribución de empresas del Hipersector TIC por sectores y Comunidades Autónomas (en nº de empresas)	189
Tabla A1.2: Distribución de emplazamientos del Hipersector TIC por sectores y Comunidades Autónomas (en nº de emplazamientos)	189
Tabla A1.3: Distribución de empleados del Hipersector TIC por sectores y Comunidades Autónomas (en nº de trabajadores)	190
Tabla A1.4: Tamaño medio de las empresas del Hipersector TIC por sectores y Comunidades Autónomas (en nº de trabajadores)	190
Tabla A1.5: Porcentajes de empresas del Hipersector TIC por sectores y Comunidades Autónomas (sectores 100%)	191
Tabla A1.6: Porcentajes de emplazamientos del Hipersector TIC por sectores y Comunidades Autónomas (sectores 100%)	191
Tabla A1.7: Porcentajes de empleados del Hipersector TIC por sectores y Comunidades Autónomas (sectores 100%).	192
Tabla A1.8: Porcentajes de empresas del Hipersector TIC por sectores y Comunidades Autónomas (CC. AA. 100%)	192
Tabla A1.9: Porcentajes de emplazamientos del Hipersector TIC por sectores y Comunidades Autónomas (CC. AA. 100%)	193
Tabla A1.10: Porcentajes de empleados del Hipersector TIC por sectores y Comunidades Autónomas (CC. AA. 100%)	193
Tabla A1.11: Distribución de empresas, emplazamientos, empleados y tamaño medio del sector de Componentes electrónicos por Comunidades Autónomas.	194
Tabla A1.12: Porcentajes de empresas, emplazamientos y empleados del sector de Componentes electrónicos por Comunidades Autónomas.	194
Tabla A1.13: Distribución de empresas del sector de Electrónica de consumo por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (en nº de empresas)	195
Tabla A1.14: Distribución de emplazamientos del sector de Electrónica de consumo por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (en nº de emplazamientos)	195
Tabla A1.15: Distribución de empleados del sector de Electrónica de consumo por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (en nº de trabajadores)	196
Tabla A1.16: Tamaño medio de las empresas del sector de Electrónica de consumo por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (en nº de trabajadores)	196
Tabla A1.17: Porcentajes de empresas del sector de Electrónica de consumo por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (sectores 100%).	197
Tabla A1.18: Porcentajes de emplazamientos del sector de Electrónica de consumo por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (sectores 100%)	197
Tabla A1.19: Porcentajes de empleados del sector de Electrónica de consumo por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (sectores 100%)	198
Tabla A1.20: Porcentajes de empresas del sector de Electrónica de consumo por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (CC. AA. 100%)	198

Tabla A1.21: Porcentajes de emplazamientos del sector de Electrónica de consumo por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (CC. AA. 100%)	199
Tabla A1.22: Porcentajes de empleados del sector de Electrónica de consumo por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (CC. AA. 100%)	199
Tabla A1.23: Distribución de empresas del sector de Electrónica profesional por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (en nº de empresas)	200
Tabla A1.24: Distribución de emplazamientos del sector de Electrónica profesional por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (en nº de emplazamientos)	200
Tabla A1.25: Distribución de empleados del sector de Electrónica profesional por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (en nº de trabajadores)	201
Tabla A1.26: Tamaño medio de las empresas del sector de Electrónica profesional por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (en nº de trabajadores)	201
Tabla A1.27: Porcentajes de empresas del sector de Electrónica profesional por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (sectores 100%)	202
Tabla A1.28: Porcentajes de emplazamientos del sector de Electrónica profesional por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (sectores 100%)	202
Tabla A1.29: Porcentajes de empleados del sector de Electrónica profesional por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (sectores 100%)	203
Tabla A1.30: Porcentajes de empresas del sector de Electrónica profesional por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (CC. AA. 100%)	203
Tabla A1.31: Porcentajes de emplazamientos del sector de Electrónica profesional por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (CC. AA. 100%)	204
Tabla A1.32: Porcentajes de empleados del sector de Electrónica profesional por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (CC. AA. 100%)	204
Tabla A1.33: Distribución de empresas, emplazamientos, empleados y tamaño medio del sector de Industrias de telecomunicación por Comunidades Autónomas	205
Tabla A1.34: Porcentajes de empresas, emplazamientos y empleados del sector de Industrias de telecomunicación por Comunidades Autónomas	205
Tabla A1.35: Distribución de empresas, emplazamientos, empleados y tamaño medio del sector de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación por Comunidades Autónomas	206
Tabla A1.36: Porcentajes de empresas, emplazamientos y empleados del sector de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación por Comunidades Autónomas	206
Tabla A1.37: Distribución de empresas del sector de Tecnologías de la información por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (en nº de empresas)	207
Tabla A1.38: Distribución de emplazamientos del sector de Tecnologías de la información por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (en nº de emplazamientos)	207
Tabla A1.39: Distribución de empleados del sector de Tecnologías de la información por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (en nº de trabajadores)	208
Tabla A1.40: Tamaño medio de las empresas del sector de Tecnologías de la información por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (en nº de trabajadores)	208
Tabla A1.41: Porcentajes de empresas del sector de Tecnologías de la información por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (sectores 100%)	209
Tabla A1.42: Porcentajes de emplazamientos del sector de Tecnologías de la información por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (sectores 100%)	209
Tabla A1.43: Porcentajes de empleados del sector de Tecnologías de la información por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (sectores 100%)	210
Tabla A1.44: Porcentajes de empresas del sector de Tecnologías de la información por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (CC. AA. 100%)	210

Tabla A1.45: Porcentajes de emplazamientos del sector de Tecnologías de la información por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (CC. AA. 100%)	211
Tabla A1.46: Porcentajes de empleados del sector de Tecnologías de la información por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (CC. AA. 100%)	211
Tabla A1.47: Distribución de empresas del sector de Contenidos digitales por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (en nº de empresas)	212
Tabla A1.48: Distribución de emplazamientos del sector de Contenidos digitales por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (en nº de emplazamientos)	212
Tabla A1.49: Distribución de empleados del sector de Contenidos digitales por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (en nº de trabajadores)	213
Tabla A1.50: Tamaño medio de las empresas del sector de Contenidos digitales por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (en nº de trabajadores)	213
Tabla A1.51: Porcentajes de empresas del sector de Contenidos digitales por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (sectores 100%)	214
Tabla A1.52: Porcentajes de emplazamientos del sector de Contenidos digitales por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (sectores 100%)	214
Tabla A1.53: Porcentajes de empleados del sector de Contenidos digitales por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (sectores 100%)	215
Tabla A1.54: Porcentajes de empresas del sector de Contenidos digitales por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (CC. AA. 100%)	215
Tabla A1.55: Porcentajes de emplazamientos del sector de Contenidos digitales por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (CC. AA. 100%)	216
Tabla A1.56: Porcentajes de empleados del sector de Contenidos digitales por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (CC. AA. 100%)	216
Tabla A1.57: Distribución de empresas de Otras actividades TIC por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (en nº de empresas)	217
Tabla A1.58: Distribución de emplazamientos de Otras actividades TIC por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (en nº de emplazamientos)	217
Tabla A1.59: Distribución de empleados de Otras actividades TIC por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (en nº de trabajadores)	218
Tabla A1.60: Tamaño medio de las empresas de Otras actividades TIC por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (en nº de trabajadores)	218
Tabla A1.61: Porcentajes de empresas de Otras actividades TIC por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (sectores 100%)	219
Tabla A1.62: Porcentajes de emplazamientos de Otras actividades TIC por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (sectores 100%)	219
Tabla A1.63: Porcentajes de empleados de Otras actividades TIC por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (sectores 100%)	220
Tabla A1.64: Porcentajes de empresas de Otras actividades TIC por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (CC. AA. 100%)	220
Tabla A1.65: Porcentajes de emplazamientos de Otras actividades TIC por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (CC. AA. 100%)	221
Tabla A1.66: Porcentajes de empleados de Otras actividades TIC por áreas de actividad y Comunidades Autónomas (CC. AA. 100%)	221

11

ANEXO 4: ÍNDICE DE GRÁFICOS



2. ÁMBITO DEL ESTUDIO

Figura 2.1:	Estructura del Hipersector TIC. Sectores y áreas de actividad que lo conforman	15
Figura 2.2:	Correspondencia entre grupos y clases del CNAE 2009 con la estructura de sectores del Hipersector TIC	17

3. ANÁLISIS DEL NÚMERO DE EMPRESAS

Gráfico 3.1:	Distribución de empresas del Hipersector TIC por sectores de actividad	26
Gráfico 3.2:	Distribución de empresas del Hipersector TIC según su localización geográfica	27
Gráfico 3.3:	Distribución de empresas del sector de Componentes electrónicos según su localización geográfica	29
Gráfico 3.4:	Distribución de empresas del sector de Electrónica de consumo por áreas de actividad	30
Gráfico 3.5:	Distribución de empresas del sector de Electrónica de consumo según su localización geográfica	32
Gráfico 3.6:	Distribución de empresas del sector Electrónica profesional por áreas de actividad	33
Gráfico 3.7:	Distribución de empresas del sector de Electrónica profesional según su localización geográfica	35
Gráfico 3.8:	Distribución de empresas del sector de Industrias de telecomunicación según su localización geográfica	36
Gráfico 3.9:	Distribución de empresas del sector de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación por áreas de actividad. Clasificación CNAE	38
Gráfico 3.10:	Distribución de empresas del sector de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación por áreas de actividad. Clasificación CMT	39
Gráfico 3.11:	Distribución de empresas del sector de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación según su localización geográfica	41
Gráfico 3.12:	Distribución de empresas del sector de Tecnologías de la información por áreas de actividad	42
Gráfico 3.13:	Distribución de empresas del sector de Tecnologías de la información según su localización geográfica	44
Gráfico 3.14:	Distribución de empresas del sector de Contenidos digitales por áreas de actividad.	46
Gráfico 3.15:	Distribución de empresas del sector de Contenidos digitales según su localización geográfica.	48
Gráfico 3.16:	Distribución de empresas dedicadas a Otras actividades TIC por áreas de actividad	49
Gráfico 3.17:	Distribución de empresas dedicadas a Otras actividades TIC según su localización geográfica	51
Gráfico 3.18:	Distribución de emplazamientos de empresas del Hipersector TIC según su localización geográfica.	53
Gráfico 3.19:	Distribución de emplazamientos de empresas del Hipersector TIC según sectores de actividad	55
Gráfico 3.20:	Situación relativa de cada Comunidad Autónoma en la comparación de la distribución de todas las empresas con asalariados y la de las empresas del Hipersector TIC	57
Gráfico 3.21:	Porcentaje de las empresas del Hipersector TIC sobre el total de empresas del conjunto de sectores productivos por Comunidades Autónomas	59

4. ANÁLISIS DEL EMPLEO

Gráfico 4.1:	Distribución de empleados del Hipersector TIC por sectores de actividad	64
Gráfico 4.2:	Distribución de empleados del Hipersector TIC según su localización geográfica.	66
Gráfico 4.3:	Distribución de empleados del sector de Componentes electrónicos según su localización geográfica	68
Gráfico 4.5:	Distribución de empleados del sector de Electrónica de consumo según su localización geográfica	70
Gráfico 4.6:	Distribución de empleados del sector de Electrónica profesional por áreas de actividad	71
Gráfico 4.7:	Distribución de empleados del sector de Electrónica profesional según su localización geográfica	73
Gráfico 4.8:	Distribución de empleados del sector de Industrias de telecomunicación según su localización geográfica	75
Gráfico 4.9:	Distribución de empleados del sector de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación por áreas de actividad. Clasificación CNAE	76

Gráfico 4.10:	Distribución de empleados del sector de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación por áreas de actividad. Clasificación CMT	78
Gráfico 4.11:	Distribución de empleados del sector de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación según su localización geográfica	80
Gráfico 4.12:	Distribución de empleados del sector de Tecnologías de la información por áreas de actividad	81
Gráfico 4.13:	Distribución de empleados del sector de Tecnologías de la información según su localización geográfica	83
Gráfico 4.14:	Distribución de empleados del sector de Contenidos digitales por áreas de actividad	84
Gráfico 4.15:	Distribución de empleados del sector de Contenidos digitales según su localización geográfica	86
Gráfico 4.16:	Distribución de empleados dedicados a Otras actividades TIC por áreas de actividad	87
Gráfico 4.17:	Distribución de empleados dedicados a Otras actividades TIC según su localización geográfica	89
Gráfico 4.18:	Porcentaje de los empleados del Hipersector TIC sobre el total de empleados del conjunto de sectores productivos por Comunidades Autónomas	91
Gráfico 4.19:	Porcentaje de los titulados del Hipersector TIC sobre el total de titulados del conjunto de los sectores productivos por Comunidades Autónomas	92

5. ANÁLISIS DE LA TIPOLOGÍA DE EMPRESAS DEL HIPERSECTOR TIC EN ESPAÑA

Gráfico 5.1:	Tamaño medio de las empresas del Hipersector TIC por sectores de actividad	98
Gráfico 5.2:	Comparativa entre el tamaño medio de una empresa del Hipersector TIC y el de las empresas tipo en cada uno de los sectores	99
Gráfico 5.3:	Tamaño medio de las empresas del Hipersector TIC por localización geográfica	100
Gráfico 5.4:	Comparativa entre el tamaño medio de una empresa del Hipersector TIC y el de la empresa por localización geográfica	101
Gráfico 5.5:	Tamaño medio de las empresas del sector de Componentes electrónicos por CC. AA.	104
Gráfico 5.6:	Distribución de empresas y empleados del sector de Electrónica de consumo por áreas de actividad	105
Gráfico 5.7:	Tamaño medio de las empresas del sector de Electrónica de consumo por CC. AA.	107
Gráfico 5.8:	Comparativa entre el tamaño medio de una empresa del Hipersector TIC y el de las empresas tipo del sector de Electrónica de consumo	107
Gráfico 5.9:	Distribución de empresas y empleados del sector de Electrónica profesional por áreas de actividad	108
Gráfico 5.10:	Tamaño medio de las empresas del sector de Electrónica profesional por CC. AA.	110
Gráfico 5.11:	Comparativa entre el tamaño medio de una empresa del Hipersector TIC y el de las empresas tipo del sector de Electrónica profesional	110
Gráfico 5.12:	Tamaño medio de las empresas del sector de Industrias de telecomunicación por CC. AA.	112
Gráfico 5.13:	Distribución de empresas y empleados del sector de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación por áreas de actividad	114
Gráfico 5.14:	Tamaño medio de las empresas del sector de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación por CC. AA.	116
Gráfico 5.15:	Comparativa entre el tamaño medio de una empresa del Hipersector TIC y el de las empresas tipo del sector de Operadores/proveedores de servicios de telecomunicación	116
Gráfico 5.16:	Distribución de empresas y empleados del sector de Tecnologías de la información por áreas de actividad	117
Gráfico 5.17:	Tamaño medio de las empresas del sector de Tecnologías de la información por CC. AA.	119
Gráfico 5.18:	Comparativa entre el tamaño medio de una empresa del Hipersector TIC y el de las empresas tipo del sector de Tecnologías de la información	119
Gráfico 5.19:	Distribución de empresas y empleados del sector de Contenidos digitales por áreas de actividad	121
Gráfico 5.20:	Tamaño medio de las empresas del sector de Contenidos digitales por CC. AA.	122
Gráfico 5.21:	Comparativa entre el tamaño medio de una empresa del Hipersector TIC y el de las empresas tipo del sector de Contenidos digitales	123
Gráfico 5.22:	Distribución de empresas y empleados del sector Otras actividades TIC por áreas de actividad	124

Gráfico 5.23:	Tamaño medio de las empresas del sector de Otras actividades TIC por CC. AA.	126
Gráfico 5.24:	Comparativa entre el tamaño medio de una empresa del Hipersector TIC y el de las empresas tipo del sector de Otras actividades TIC	126
Gráfico 5.25:	Situación relativa de Andalucía respecto a la media nacional	128
Gráfico 5.26:	Tamaño medio de las empresas en Andalucía por sectores de actividad	129
Gráfico 5.27:	Situación relativa de Aragón respecto a la media nacional	130
Gráfico 5.28:	Tamaño medio de las empresas en Aragón por sectores de actividad	131
Gráfico 5.29:	Situación relativa de Asturias respecto a la media nacional	132
Gráfico 5.30:	Tamaño medio de las empresas en Asturias por sectores de actividad	133
Gráfico 5.31:	Situación relativa de Baleares respecto a la media nacional	134
Gráfico 5.32:	Tamaño medio de las empresas en Baleares por sectores de actividad	135
Gráfico 5.33:	Situación relativa de Canarias respecto a la media nacional	136
Gráfico 5.34:	Tamaño medio de las empresas en Canarias por sectores de actividad	137
Gráfico 5.35:	Situación relativa de Cantabria respecto a la media nacional	138
Gráfico 5.36:	Tamaño medio de las empresas en Cantabria por sectores de actividad	139
Gráfico 5.37:	Situación relativa de Castilla y León respecto a la media nacional	140
Gráfico 5.38:	Tamaño medio de las empresas en Castilla y León por sectores de actividad	141
Gráfico 5.39:	Situación relativa de Castilla-La Mancha respecto a la media nacional	142
Gráfico 5.40:	Tamaño medio de las empresas en Castilla-La Mancha por sectores de actividad	143
Gráfico 5.41:	Situación relativa de Cataluña respecto a la media nacional	144
Gráfico 5.42:	Tamaño medio de las empresas en Cataluña por sectores de actividad	145
Gráfico 5.43:	Situación relativa de la Comunidad Valenciana respecto a la media nacional	146
Gráfico 5.44:	Tamaño medio de las empresas en la Comunidad Valenciana por sectores de actividad	147
Gráfico 5.45:	Situación relativa de Extremadura respecto a la media nacional	148
Gráfico 5.46:	Tamaño medio de las empresas en Extremadura por sectores de actividad	149
Gráfico 5.47:	Situación relativa de Galicia respecto a la media nacional	150
Gráfico 5.48:	Tamaño medio de las empresas en Galicia por sectores de actividad	151
Gráfico 5.49:	Situación relativa de La Rioja respecto a la media nacional	152
Gráfico 5.50:	Tamaño medio de las empresas en La Rioja por sectores de actividad	153
Gráfico 5.51:	Situación relativa de Madrid respecto a la media nacional	154
Gráfico 5.52:	Tamaño medio de las empresas en Madrid por sectores de actividad	155
Gráfico 5.53:	Situación relativa de Murcia respecto a la media nacional	156
Gráfico 5.54:	Tamaño medio de las empresas en Murcia por sectores de actividad	157
Gráfico 5.55:	Situación relativa de Navarra respecto a la media nacional	158
Gráfico 5.56:	Tamaño medio de las empresas en Navarra por sectores de actividad	159
Gráfico 5.57:	Situación relativa del País Vasco respecto a la media nacional	160
Gráfico 5.58:	Tamaño medio de las empresas en el País Vasco por sectores de actividad	161

7. METODOLOGÍA

Figura M.1:	Figura explicativa de la metodología utilizada	179
-------------	--	-----



AMETIC

—UN MUNDO
DIGITAL

Príncipe de Vergara, 74 – 4ª Planta
28006 Madrid
www.ametic.es

Cofinanciado por:



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE INDUSTRIA, ENERGÍA
Y TURISMO

