

18 de abril de 2012

Indicadores de alta tecnología
Año 2010. Resultados definitivos

El volumen de negocio en los sectores manufactureros de tecnología alta y media-alta aumentó un 7,2% en 2010

Los sectores de alta y media-alta tecnología emplearon el 6,5% del total de ocupados de la economía española

El volumen de negocio de las empresas manufactureras del sector de alta y media-alta tecnología se situó en 152.394 millones de euros en el año 2010. Esta cifra, que fue un 7,2% superior a la del año anterior, generó un valor añadido de 35.181 millones de euros.

Dentro de los sectores manufactureros de tecnología alta destacó la *Fabricación de productos farmacéuticos*, que alcanzó una cifra de negocios de 14.869 millones de euros, lo que supuso el 58,5% de la cifra de negocios que generó el sector manufacturero de tecnología alta.

Por su parte, la facturación de *Fabricación de material y equipo eléctrico; Fabricación de maquinaria y equipo n.c.o.p.; Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques* superó los 85.385 millones de facturación, el 67,2% del total de los sectores manufactureros de tecnología media-alta.

Cifra de negocios en los sectores manufactureros de alta y media-alta tecnología

(Datos económicos en miles de euros)

CNAE	Sectores	Año 2009	Año 2010	Variación interanual
		Cifra de negocios	Cifra de negocios	
A+B	Sectores manufactureros de tecnología alta y media-alta	142.150.493	152.394.115	7,2
A	Sectores manufactureros de tecnología alta	25.334.756	25.410.532	0,3
21	Fabricación de productos farmacéuticos	15.172.930	14.868.862	-2,0
26	Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos	5.820.067	5.993.070	3,0
30.3	Construcción aeronáutica y espacial y su maquinaria	4.341.759	4.548.600	4,8
B	Sectores manufactureros de tecnología media-alta	116.815.737	126.983.584	8,7
20	Industria química	29.722.492	35.066.183	18,0
25.4	Fabricación de armas y municiones	289.599	277.190	-4,3
27, 28, 29	Fabricación de material y equipo eléctrico; Fabricación de maquinaria y equipo n.c.o.p.; Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques	80.690.446	85.385.442	5,8
30- 30.1 - 30.3	Fabricación de otro material de transporte excepto: construcción naval; construcción aeronáutica y espacial y su maquinaria.	4.704.430	4.724.612	0,4
32.5	Fabricación de instrumentos y suministros médicos y odontológicos	1.408.771	1.530.156	8,6

Fuente: Encuesta industrial de empresas

Ocupación en los sectores de alta y media-alta tecnología

Los sectores de alta y media-alta tecnología emplearon a 1.196.100 personas en el año 2010, lo que supuso el 6,5% del total de ocupados de la economía española. **El 28,6% del total de personas ocupadas en estos sectores fueron mujeres.**

El número de ocupados en los sectores manufactureros de tecnología alta ascendió a 142.500, mientras que los sectores manufactureros de tecnología media-alta emplearon a 555.600 personas. Los servicios de alta tecnología ocuparon a 498.000 personas.

Las comunidades que presentaron un mayor porcentaje de empleo en estos sectores respecto al total de ocupados fueron Comunidad Foral de Navarra (12,1%), País Vasco (11,4%) y Cataluña (10,1%).

Ocupados en los sectores de alta y media-alta tecnología por comunidades autónomas

Año 2010 (miles de personas)

Comunidad autónoma	Total de ocupados	Sectores de alta y media-alta tecnología			% sobre total de ocupados	
		Total	Sectores manufactureros			Servicios de alta tecnología
			Tecnología alta	Tecnología media-alta		
TOTAL	18.456,5	1.196,1	142,5	555,6	498,0	6,5
Andalucía	2.859,3	101,6	19,6	29,4	52,6	3,6
Aragón	550,7	53,1	2,6	38,8	11,7	9,6
Asturias, Principado de	404,1	17,9	0,7	6,4	10,8	4,4
Baleares, Illes	470,4	11,4	0,9	2,1	8,3	2,4
Canarias	772,2	11,6	0,3	3,0	8,3	1,5
Cantabria	238,3	13,3	1,3	7,3	4,8	5,6
Castilla y León	998,0	58,6	4,6	34,9	19,2	5,9
Castilla-La Mancha	776,8	33,7	5,3	16,4	12,1	4,3
Cataluña	3.137,5	317,1	45,9	176,8	94,3	10,1
Comunitat València	1.933,8	90,2	7,4	48,6	34,3	4,7
Extremadura	381,0	8,5	0,5	2,6	5,5	2,2
Galicia	1.100,7	52,2	2,7	29,3	20,2	4,7
Madrid, Comunidad de	2.875,1	263,6	38,0	51,0	174,6	9,2
Murcia, Región de	566,5	14,5	1,0	7,8	5,7	2,6
Navarra, Comunidad Foral de	271,8	32,8	1,6	26,6	4,6	12,1
País Vasco	938,8	107,4	9,6	69,4	28,4	11,4
Rioja, La	134,6	7,6	0,6	5,0	1,9	5,6
Ceuta	24,7	.	.	.	.	.
Melilla	22,1	.	.	.	.	.

Fuente: Encuesta de Población Activa (EPA)

(.) Los datos de Ceuta y Melilla, en los sectores de alta y media-alta tecnología, no se proporcionan por falta de significatividad

Inversión en I+D

Las empresas de los sectores de alta y media-alta tecnología invirtieron en I+D un total de 4.852 millones de euros durante 2010, **un 0,5% más** que el año anterior. Esta cifra supuso un 64,6% del gasto total del sector empresarial en actividades de I+D.

El número de ocupados en equivalencia a jornada completa dedicado a tareas de I+D en los sectores de alta y media-alta tecnología ascendió a 57.635 (un 0,1% menos que en 2009). Los sectores de alta y media-alta tecnología concentraron el 62,5% del total de personal dedicado a I+D en el sector empresarial y el 66,9% de los investigadores.

Principales indicadores de I+D en los sectores de alta y media-alta tecnología

Año 2010

(Datos económicos en miles de euros)

Sectores	Gastos internos ¹		Personal en I+D ²			
	Total	%	Total	% Mujeres	Investigadores	
					Total	% Mujeres
Sectores manufactureros de alta y media-alta tecnología	2.447.964	32,6	25.599,4	28,6	12.193,6	31,8
Sectores manufactureros de tecnología alta	1.258.923	16,8	11.354,5	36,4	6.348,3	35,6
Sectores manufactureros de tecnología media-alta	1.189.041	15,8	14.244,8	22,4	5.845,4	27,6
Servicios de alta tecnología o de punta	2.404.054	32,0	32.035,6	33,7	18.178,6	38,8
Total sectores de alta y media-alta tecnología	4.852.018	64,6	57.635,0	31,4	30.372,2	35,9
Total sector empresarial	7.506.443	100,0	92.221,3	30,7	45.377,3	38,3

Fuente: Estadística sobre actividades de I+D

¹ Unidades: miles de euros

² En equivalencia a jornada completa (EJC)

El 48,5% de las empresas pertenecientes a los sectores manufactureros de alta y media-alta tecnología fueron tecnológicamente innovadoras en el periodo 2008-2010.

Dentro de los sectores manufactureros de tecnología alta, cabe destacar la rama de *Fabricación de productos farmacéuticos* (con un 73,1% de empresas innovadoras tecnológicamente). Entre los sectores manufactureros de tecnología media-alta sobresalió la *Fabricación de otro material de transporte excepto: construcción naval; construcción aeronáutica y espacial y su maquinaria* (con un 60,2% de empresas tecnológicamente innovadoras).

En el caso de los servicios de alta tecnología o de punta, el 73,3% de las empresas pertenecientes a la rama de actividades de I+D fueron tecnológicamente innovadoras.

Valor de la producción de bienes

Según la Encuesta Industrial de Productos, el valor de la producción de bienes de alta tecnología alcanzó los 8.663 millones de euros en el año 2010, con un incremento del 3,1% respecto a 2009.

Valor de la producción de alta tecnología por grupos de productos

Grupos de productos	(millones de euros)		
	2009	2010	Crecimiento 2009-2010 (%)
1. Construcción aeronáutica y espacial	617,2	605,0	-2,0
2. Maquinaria de oficina y equipo informático	112,5	89,1	-20,8
3. Material electrónico; equipos y aparatos de radio, TV y comunicaciones	2.222,5	2.352,1	5,8
4. Productos farmacéuticos	1.814,5	2.039,6	12,4
5. Instrumentos científicos	912,5	969,9	6,3
6. Maquinaria y material eléctrico	196,6	152,6	-22,4
7. Productos químicos	1.190,3	1.216,0	2,2
8. Maquinaria y equipo mecánico	726,4	624,0	-14,1
9. Armas y municiones	607,0	614,8	1,3
Total productos de alta tecnología	8.399,5	8.663,2	3,1
Total producción industrial	337.105,7	359.807,1	6,7

Fuente: Encuesta Industrial de Productos
Los datos de 2010 son provisionales

Comercio exterior de productos de alta tecnología

En 2010 las **exportaciones** de productos de alta tecnología **augmentaron un 17,4%** respecto al año anterior al alcanzar los 9.144 millones de euros.

Por su parte, las **importaciones registraron un incremento del 14,0%** y totalizaron 22.685 millones de euros.

Comercio exterior de productos de alta tecnología por grupo de productos

Año 2010

Grupos de productos	(millones de euros)		
	Valor de las exportaciones	Valor de las importaciones	Saldo comercial
1. Construcción aeronáutica y espacial	1.464,9	1.654,6	-189,7
2. Maquinaria de oficina y equipo informático	665,3	4.164,6	-3.499,3
3. Material electrónico; equipos y aparatos de radio, TV y comunicaciones	2.575,3	8.349,3	-5.774,0
4. Productos farmacéuticos	1.682,8	3.346,5	-1.663,7
5. Instrumentos científicos	761,3	2.464,6	-1.703,3
6. Maquinaria y material eléctrico	174,8	592,8	-418,0
7. Productos químicos	992,7	1.476,3	-483,5
8. Maquinaria y equipo mecánico	652,2	455,3	196,9
9. Armas y municiones	174,8	181,3	-6,5
Total	9.144,2	22.685,3	-13.541,1

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Agencia Estatal de la Administración Tributaria

Anexo metodológico

Considerando la tecnología como el stock de conocimientos necesarios para producir nuevos productos y procesos, la alta tecnología se caracteriza por una rápida renovación de conocimientos, muy superior a la de otras tecnologías, y por su grado de complejidad, que exige un continuo esfuerzo en investigación y una sólida base tecnológica.

A efectos estadísticos, la definición de alta tecnología se realiza mediante una enumeración exhaustiva de las ramas de actividad (**enfoque por sectores**) y de los productos (**enfoque por productos**) que son considerados, en un momento determinado, de alto contenido tecnológico.

Para determinar la lista de actividades y de productos de alta tecnología, se ha partido de los trabajos metodológicos llevados a cabo por la OCDE en esta materia, así como de las adaptaciones de los mismos al ámbito europeo realizadas por parte de Eurostat.

La lista de productos de alta tecnología utilizada es la SITC Rev.4.

Sectores de alta y media-alta tecnología.

CNAE 2009	SECTORES
	Sectores manufactureros de tecnología alta
21	Fabricación de productos farmacéuticos
26	Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos
30.3	Construcción aeronáutica y espacial y su maquinaria
	Sectores manufactureros de tecnología media-alta
20	Industria química
25.4	Fabricación de armas y municiones
27 a 29	Fabricación de material y equipo eléctrico; Fabricación de maquinaria y equipo n.c.o.p.; Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques
30- 30.1 - 30.3	Fabricación de otro material de transporte excepto: construcción naval; construcción aeronáutica y espacial y su maquinaria.
32.5	Fabricación de instrumentos y suministros médicos y odontológicos
	Servicios de alta tecnología o de punta
59 a 63	Actividades cinematográficas, de video y de programas de televisión, grabación de sonido y edición musical; Actividades de programación y emisión de radio y televisión; Telecomunicaciones; Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática; Servicios de información.
72	Investigación y desarrollo

El estudio de la alta tecnología desde el punto de vista de producto se basa en la construcción de indicadores que reflejen el contenido tecnológico de los bienes producidos y exportados por un país o sector industrial.

Lista de productos de alta tecnología.		
Grupo	Sector	Código SITC. rev4
1	Aerospacial	[(714 - 714.89 - 714.99) + 792.1 + 792.2 + 792.3 + 792.4 + 792.5 + 792.91 + 792.93 + 874.11]
2	Máquinas de oficina y ordenadores	[751.94 + 751.95 + 752 + 759.97]
3	Electrónica-comunicaciones	[763.31 + 763.8 + (764 - 764.93 - 764.99) + 772.2 + 772.61 + 773.18 + 776.25 + 776.27 + 776.3 + 776.4 + 776.8 + 898.44 + 898.46]
4	Industria farmacéutica	[541.3 + 541.5 + 541.6 + 542.1 + 542.2]
5	Instrumentos científicos	[774 + 871 + 872.11 + (874 - 874.11 - 874.2) + 881.11 + 881.21 + 884.11 + 884.19 + (899.6 - 899.65 - 899.69)]
6	Maquinaria eléctrica	[(778.6 - 778.61 - 778.66 - 778.69) + 778.7 + 778.84]
7	Química	[52222 + 52223 + 52229 + 52269 + 525 + 531 + 57433 + 591]
8	Maquinaria y equipo mecánico	[714.89 + 714.99 + 718.7 + 728.47 + 731.1 + 731.31 + 731.35 + 731.42 + 731.44 + 731.51 + 731.53 + 731.61 + 731.63 + 731.65 + 733.12 + 733.14 + 733.16 + 735.9 + 737.33 + 737.35]
9	Armamento	[891]

Las tablas que se muestran en esta operación estadística se elaboran a partir de los resultados de las siguientes operaciones:

- Encuesta Industrial de Empresas (INE)
- Encuesta Anual de Servicios (INE)
- Estadística sobre Actividades de I+D (INE)
- Encuesta sobre Innovación en las empresas (INE)
- Encuesta de Población Activa (INE)
- Encuesta Trimestral de Coste Laboral (INE)
- Encuesta Industrial de Productos (INE)
- Estadística de Comercio Exterior (elaboración propia a partir de datos de la AEAT)
- Encuesta sobre el uso de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones y del Comercio Electrónico en las Empresas (INE)

Más información en **INEbase** – www.ine.es Todas las notas de prensa en: www.ine.es/prensa/prensa.htm

Gabinete de prensa: Teléfonos: 91 583 93 63 / 94 08 – Fax: 91 583 90 87 - gprensa@ine.es
Área de información: Teléfono: 91 583 91 00 – Fax: 91 583 91 58 – www.ine.es/infoine