

1

Grandes cifras del mercado y empleo ambiental en el mundo, Europa y España

1. Grandes cifras del mercado y empleo ambiental en el mundo, Europa y España

Las estimaciones sobre el tamaño de la industria medioambiental a escala mundial varían entre 330 y 410 miles de millones de euros, según las diversas fuentes. La tabla 1 aporta las estimaciones más recientes del mercado medioambiental a escala internacional¹. Según esta fuente el mercado mundial de bienes y servicios medioambientales movilizó 484 billones de dólares, lo que supone un crecimiento acumulado desde 1996 del 6,9%. De esta cifra, los países de la OCDE acaparan el 90% de la cuota de mercado. Los servicios asociados a la construcción de infraestructuras básicas para el tratamiento de aguas residuales y de residuos representan más del 50%.

Tabla 1 Mercado medioambiental global, 1996 y 1998 (en billones de dólares USA)

	EE.UU. CANADÁ	EUROPA OCCIDENTAL	JAPÓN AUSTRALIA NUEVA ZELANDA	ASIA, ÁFRICA AMÉRICA LATINA	EUROPA DEL ESTE	1996	1998
Equipamientos	47,7	29,0	20,5	10,1	1,7	108,9	114,1
Agua	17,2	10,5	6,3	4,3	0,8	39,1	42,0
Aire	16,0	7,3	3,6	3,1	0,4	30,4	30,9
Instrumentación y control	2,0	1,6	1,1	0,5	0,1	5,3	6,1
Residuos	11,5	9,1	9,0	2,0	0,4	32,0	32,6
Tecnologías y procesos de prevención	1,0	0,5	0,5	0,2	0,0	2,2	2,5
Servicios	93,0	69,6	49,5	14,0	2,6	228,6	246,9
Gestión de residuos	34,9	29,5	31,0	5,8	1,1	102,3	105,4
Gestión de residuos peligrosos	6,3	5,2	4,0	0,9	0,3	16,7	16,4
Consultoría e ingeniería	15,1	8,4	1,7	1,4	0,3	26,9	27,2
Contaminación industrial	8,8	3,7	1,4	0,9	0,2	15,0	26,3
Análisis	1,3	1,0	0,6	0,2	0,1	3,2	3,1
Servicios tratamiento de aguas	26,6	21,8	10,8	4,8	0,6	64,6	68,5
Recursos	42,8	34,8	24,1	11,0	2,9	115,6	123,3
Agua	29,0	19,7	13,5	8,6	2,4	73,2	75,3
Recuperación de recursos	12,3	13,6	9,5	1,7	0,4	37,5	39,8
Energías renovables	1,5	1,5	1,1	0,7	0,1	4,9	8,2
Total 1996	183,4	133,5	93,9	35,3	7,1	453,0	
Total 1998	196,3	145,5	95,8	38,4	8,0		484,0

Fuente: [1]

[1] *Environmental goods and services: an assessment of the environmental, economic and development benefits of further global trade liberalisation*. CM/TD/ENV (2000)86/FINAL. Environment Directorate. Oct., 2000. OCDE.1.7.

1. Grandes cifras del mercado y empleo ambiental en el mundo, Europa y España

Según áreas de actuación medioambiental, los dos mayores sectores a escala global continúan siendo (tanto en el área de fabricación y comercialización de equipos y tecnologías, como en el área de los servicios) la gestión de residuos y el tratamiento de aguas residuales, que juntos suponen aproximadamente el 80% del valor total de mercado.

La industria medioambiental europea tiene un volumen estimado de negocio de 110.000 millones de euros y cuenta con unas 30.000 empresas en el sector. Estas cifras, en cambio, deben ser tomadas con cautela debido a los relativamente limitados datos de mercado disponibles (en términos de cobertura geográfica y de series temporales) y por las divergencias en las herramientas estadísticas y definiciones empleadas por los distintos Estados Miembros para estimar el gasto medioambiental. Según distintas fuentes, las estimaciones oscilan entre 106.000 y 133.000 millones de euros.

Tabla 2 Gasto ambiental estimado en la Unión Europea basado en porcentajes del PIB

ESTADO MIEMBRO	GASTO MEDIOAMBIENTAL ESTIMADO COMO PORCENTAJE DEL PIB DE 1994 (EUROSTAT 1997)	PIB 1998 (MILES DE MILLONES DE EUROS)	GASTO MEDIOAMBIENTAL ESTIMADO (PIB 1998 POR PORCENTAJE DEL PIB RELATIVO AL GASTO AMBIENTAL DE 1994)
Bélgica	0,8	222	1,8
Dinamarca	1,1	156	1,7
Alemania	2,0	1.911	38,2
Grecia	0,3	106	0,3
España	0,7	496	3,5
Francia	1,5	1.281	19,2
Irlanda	1,1	73	0,8
Italia	1,0	1.045	10,5
Luxemburgo	0,8	15	0,1
Holanda	2,3	337	7,8
Austria	2,3	189	4,3
Portugal	1,0	94	0,9
Finlandia	1,1	113	1,2
Suecia	1,5	204	3,1
Reino Unido	1,0	1.251	12,5

Fuente: Comisión Europea, 1999.

El mercado mundial de bienes y servicios medioambientales movilizó durante 1998 484 billones de dólares. Europa cuenta con unas 30.000 empresas en el negocio ambiental que movilizan un volumen de mercado que asciende a 110.000 millones de euros.

Las cifras de empleo ambiental en la Unión Europea oscilan entre 1,7 y 3,5 millones de personas según la definición adoptada para este sector de actividad. Estimaciones recientes indican que el mercado ambiental en Europa emplea ya al 2,32% de la población ocupada.

Por países, las principales participaciones en el mercado a escala de la Unión Europea la ostentan: Alemania (35% de la oferta del sector), Francia (19%), Reino Unido (12%), Italia (10%) y Holanda (8%).

Las estimaciones del volumen de empleo generado por el sector medioambiental en Europa varían igualmente, en función de la definición adoptada. Según su definición más restringida, que contempla un grupo más reducido de actividades (dejando fuera, por ejemplo, a las energías renovables) la cifra aproximada es de 1,7 millones de empleos. Una definición más amplia (como la adoptada por el informe para la Comisión Europea, Eurostat y la OCDE) arroja 2 millones de empleos. Esta última definición incluye actividades tales como las tecnologías limpias, las energías renovables, reciclado y recuperación, protección del medio natural y regeneración ambiental de los centros urbanos.

Estudios más recientes indican que el mercado ambiental en Europa emplea ya al 2,32% de la población ocupada, lo que se traduce en más de 3,5 millones de trabajadores en materias relacionadas con el medio ambiente. De éstos, dos millones trabajan en los sectores de reciclaje, tecnologías limpias, protección del entorno, energías renovables y renovación ecológica de áreas urbanas. Las principales actividades generadoras de empleo son las relacionadas con el control de la contaminación, la gestión de residuos, la gestión y tratamiento del agua, el suministro de equipos para la gestión medioambiental y los servicios de consultoría vinculados a la conservación de la naturaleza y la gestión ambiental.

Ante la dispersión de estimaciones y la manifiesta escasez de estudios homogéneos sobre el empleo y el medio ambiente la Comisión Europea pone en marcha en 1999 un programa piloto exclusivamente centrado en la protección ambiental y el empleo «Environmental Protection and Employment Programme». Como parte integrante de este programa, tutelado desde Eurostat, varios países de la Unión Europea iniciaron a mediados de 1999 diversos trabajos de investigación con el objetivo común de estimar el empleo asociado a las actividades de protección ambiental. En concreto han sido cuatro los proyectos piloto desarrollados hasta la fecha y en ellos seguimos encontrando grandes divergencias en cuanto a las actividades consideradas, variables tratadas, fuentes empleadas, asunción de hipótesis y presentación de resultados. Estos estudios piloto se desarrollan en Holanda, Francia, Portugal y Suecia, todos ellos con el apoyo de la Oficina de Estadística de la Unión Europea. A continuación mostramos cuáles han sido los principales resultados obtenidos:

Empleo ambiental en Holanda

El sector medioambiental en Holanda arroja una cifra global de 92.000 empleos de los cuales 34.000 pertenecen al sector público. El 50% del empleo se concentra en las actividades asociadas al sector residuos, entendido en sentido amplio.

Empleo ambiental en Portugal

El estudio abordado por el Instituto de Estadística Portugués arroja un total de 3.630 empleos en el sector medioambiental (de ellos un 6,15% con dedicación parcial a actividades medioambientales). Estas estimaciones se basan en una aproximación muy restrictiva y limitada del empleo asociado a las actividades medioambientales y es muy probable que las mismas se encuentren bastante infravaloradas. Las razones principales, entre otras son: por un lado, no se considera el empleo asociado a las Administraciones Públicas y por otro, tampoco se considera el empleo asociado a las operaciones internas de las empresas del resto de los sectores industriales para la protección ambiental (no se considera el enfoque de demanda).

Empleo ambiental en Suecia

El número total de puestos de trabajo en la industria medioambiental en Suecia suma 94.907 personas en 1998. El sector que arroja unos mayores porcentajes de empleo es la división «otras actividades», con 16.000 empleos donde la gran mayoría de las empresas se enmarcan dentro del sector de consultoría. El subsector de «control de la contaminación» es el que arroja un mayor tamaño. Muchas de las empresas aquí consideradas se encuentran en el sector «construcción» de la clasificación NACE². Le sigue en importancia el subsector de «gestión de residuos» (17.300 empleos) y «servicios de análisis» (12.100 empleos). Muchas de las empresas de estas dos últimas categorías se encuentran clasificadas en la clase 74 «otras actividades empresariales» de la clasificación NACE.

Empleo ambiental en Francia

La estimación del empleo medioambiental en Francia para 1998 asciende a 305.300 personas (301.000 en 1997 y 294.300 en 1996). Esta cifra supone el 1,32% de la población activa de este país. La mayor parte de este empleo (dos terceras partes) se corresponde con el empleo generado por el sector privado. De esta cantidad, el 57% se genera en empresas pertenecientes a la categoría de «actividades características medioambientales», mientras que el resto se corresponde con la estimación del empleo asociado a las actividades internas de protección ambiental realizadas por otras empresas cuya principal línea de negocio se sitúa en otros sectores. El empleo público relacionado con el medio ambiente supone un tercio del empleo total. Por áreas específicas de actuación, la mayor parte del empleo se concentra en la gestión de residuos (23%) y el tratamiento y depuración de aguas residuales (28%). En términos de tasas de crecimiento las áreas medioambientales que han generado más empleo (y, por consiguiente, podemos considerarlas como más intensivas en el factor trabajo) son: la gestión de residuos (más de mil ochocientos empleos) y las actividades destinadas a la protección de áreas naturales y de la biodiversidad (más de novecientos empleos). Una parte importante de estos nuevos empleos ha sido generada por las autoridades y gobiernos locales.

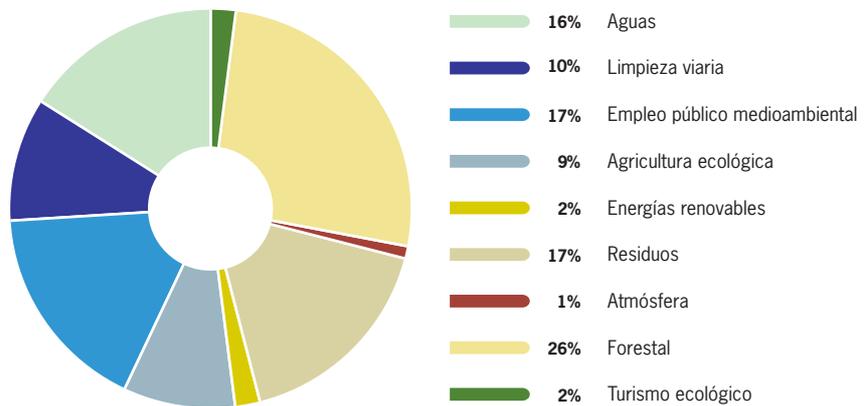
[2] Clasificación Nacional de Actividades Económicas acordadas internacionalmente. NACE Rev. 1. 1993.

Empleo ambiental en España

Recientemente, el Ministerio de Medio Ambiente ha publicado el Informe sobre la coyuntura económica del sector medioambiental donde se recoge una especial referencia a la estimación del empleo público y privado asociado a las actividades características medioambientales en España.

El estudio pone de manifiesto el continuado crecimiento que durante los últimos diez años han experimentado las actividades medioambientales en España. En la actualidad el peso del medio ambiente expresado en porcentaje del PIB se sitúa en España en el 1,6% si se adopta una definición restrictiva del sector medioambiental, es decir considerando las actividades tradicionalmente relacionadas con las eco-industrias (sector del agua excluyendo regadíos, sector residuos, atmósfera y energías renovables). Una extensión de la frontera de las actividades ambientales hacia otros sectores, que el Ministerio de Medio Ambiente denomina como emergentes dentro del sector ambiental, arroja una cifra de negocio anual en España que supera los dos billones de pesetas (12.000 millones de euros). Entre estas «actividades ambientales emergentes» el Ministerio de Medio Ambiente incluye al sector forestal, la agricultura ecológica, el turismo verde y la limpieza viaria. La tabla 3 y la figura 1 recogen la síntesis de los resultados obtenidos por este estudio.

Figura 1 Distribución del empleo medioambiental en España



Fuente: Informe sobre la Coyuntura Económica del Sector Medioambiental en España. Ministerio de Medio Ambiente, 2001.

Tabla 3 Mercado, inversión y empleo medioambiental en España. Síntesis de resultados. Ministerio de Medio Ambiente, 2001 (miles de millones de pesetas)

	MERCADO	INVERSIÓN PÚBLICA	INVERSIÓN PRIVADA	EMPLEO
Aguas				
Distribución	314,1	70,2	35,8	21.000
Saneamiento y depuración	88,7	177,0	41,0	14.000
Regadíos	45,0	38,0	7,5	4.000
Otros conceptos		43,0		2.000
Residuos				
Residuos urbanos	192,0	121,1		35.000
Residuos industriales	30,3	9,0	25,0	3.000
Reciclado	145,0			6.000
Limpieza viaria	147,7	0,8		26.000
Atmósfera	15,0	4,9	51,0	2.300
Empleo público medioambiental no incluido				
Ministerio de Medio Ambiente				11.200
Comunidades Autónomas				12.500
Diputaciones Provinciales				500
Municipios				19.000
Total Medio Ambiente	977,8	464,0	160,3	156.500
Forestal M.A.	69,0	118,0	1,9	68.000
Agricultura ecológica	17,4			23.000
Turismo ecológico	35,0	5,0	10,0	4.000
Energías renovables	103,0		161,3	5.000
Total Medio Ambiente + sectores emergentes	1202,2	587,0	333,5	256.500

Fuente: Informe sobre la Coyuntura Económica del Sector Medioambiental. Ministerio de Medio Ambiente, 2001.

En España la cifra de ocupados asciende a 256.500 personas y el mercado ambiental en nuestro país arroja un volumen de negocio anual que supera los 12 mil millones de euros (2 billones de pesetas).

