

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO



JUNTA DE ANDALUCÍA

Actividad Económica y Medio Ambiente en Andalucía 2012



A blurred background image showing a group of people walking in what appears to be a public space or a transit area. The people are out of focus, with some wearing blue jackets and others in darker clothing. The overall scene is bright and somewhat overexposed.

Edita:

Viceconsejería
Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio
JUNTA DE ANDALUCÍA
Avda. Manuel Siurot, 50 – 41071 Sevilla

Dirección técnica:

Mercedes Gómez Castro
Departamento de Integración y Evaluación Ambiental

Diseño y maquetación:

4tintas

Índice de contenidos

Presentación	4
Antecedentes, objetivos generales y específicos	4
Métodos y técnicas empleados	7
Principales resultados agregados	8
Empleo ambiental	8
Volumen de negocio ambiental	16
Gasto ambiental	20
Análisis por ámbito de actuación ambiental	27
Gestión ambiental del medio atmosférico	30
Gestión sostenible de los recursos hídricos	32
Gestión de residuos, reciclaje y descontaminación de espacios	35
Gestión sostenible de la energía	37
Agricultura, ganadería y pesca sostenible	40
Gestión de espacios protegidos y actividades forestales sostenibles	43
Ecoturismo	46
Educación y sensibilización ambiental	49
Investigación y desarrollo en materia ambiental	52
Otros servicios ambientales no-clasificables	54

PRESENTACIÓN

ANTECEDENTES, OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

El Servicio de Programación, Integración y Evaluación Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, desarrolla el proyecto estadístico Actividad Económica y Medio Ambiente en Andalucía que forma parte la producción estadística oficial que realiza esta administración, destinada a evaluar, con parámetros solventes, la gestión y la situación del medio ambiente en el territorio andaluz.

El objetivo general de este proyecto es la elaboración de una metodología ad hoc que permita el seguimiento sistemático y periódico de los procesos de creación de actividad económica, volumen de negocio, gasto y empleo relacionados con la protección y conservación del medio ambiente y la gestión sostenible de los recursos naturales en Andalucía.



En cuanto a los **objetivos específicos**, son los siguientes:

- Avanzar en el conocimiento de las principales características estructurales de las actividades económicas vinculadas a la producción de bienes y servicios ambientales y la extensión de los principios de producción limpia y desarrollo sostenible.
- Valorar las potencialidades del sector de bienes, servicios y tecnologías ambientales para la generación de nuevas actividades y la creación de empleo, dinamizadores de la economía y la cohesión social en Andalucía.
- Disponer de un instrumento para la toma de decisiones en política ambiental y de empleo entre los organismos competentes a nivel local, regional y nacional, así como entre los principales agentes sociales y económicos ligados a las actividades medioambientales.
- Difundir los resultados de iniciativas favorecedoras de la integración y responsabilidad social corporativa medioambiental, que conduzcan a la disociación entre crecimiento económico y presión hacia el medio ambiente, y a la intensificación de las sinergias entre protección medioambiental, innovación y creación de empleo.



MÉTODOS Y TÉCNICAS EMPLEADAS

Para 2012, la falta de recursos económicos no ha permitido la realización de los trabajos de campo vinculados al proceso de realización de encuestas, habiéndose desarrollado en su lugar una metodología de estimación que ha permitido determinar los resultados de las principales variables investigadas: empleo, facturación y gasto ambiental, si bien no con la exhaustividad propia de las técnicas de muestreo.

La no disponibilidad de datos sobre la actividad ambiental y el empleo de las empresas a través de encuestas, hace necesario desarrollar una metodología de estimación que parte fundamentalmente de la información económica y de empleo de los siguientes registros y actividades estadísticas:

- Encuesta Industrial de Empresas del Instituto Nacional de Estadística.
- Encuesta Industrial Anual de Productos del Instituto Nacional de Estadística.

- Encuesta Anual de Servicios del Instituto Nacional de Estadística.
- Central de Balances de Actividad Empresarial en Andalucía.
- Directorio de Empresas y Establecimientos con Actividad Económica en Andalucía del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.

Esta información, para cada una de las empresas de estas fuentes que cruce con el Directorio de Empresas y Entidades relacionadas con el Medio Ambiente en Andalucía (DEMA 2012), será la que permita calcular tasas de variación de las principales variables investigadas, para su aplicación sobre los resultados de 2010 y obtención de los correspondientes a 2012.

A los resultados obtenidos de la aplicación de tasas de variación para las empresas y entidades con actividad económica en Andalucía, hay que incorporar la información directa de actividad y empleo facilitada por las entidades pertenecientes a las Administraciones Públicas de ámbito estatal y autonómico.



PRINCIPALES RESULTADOS AGREGADOS

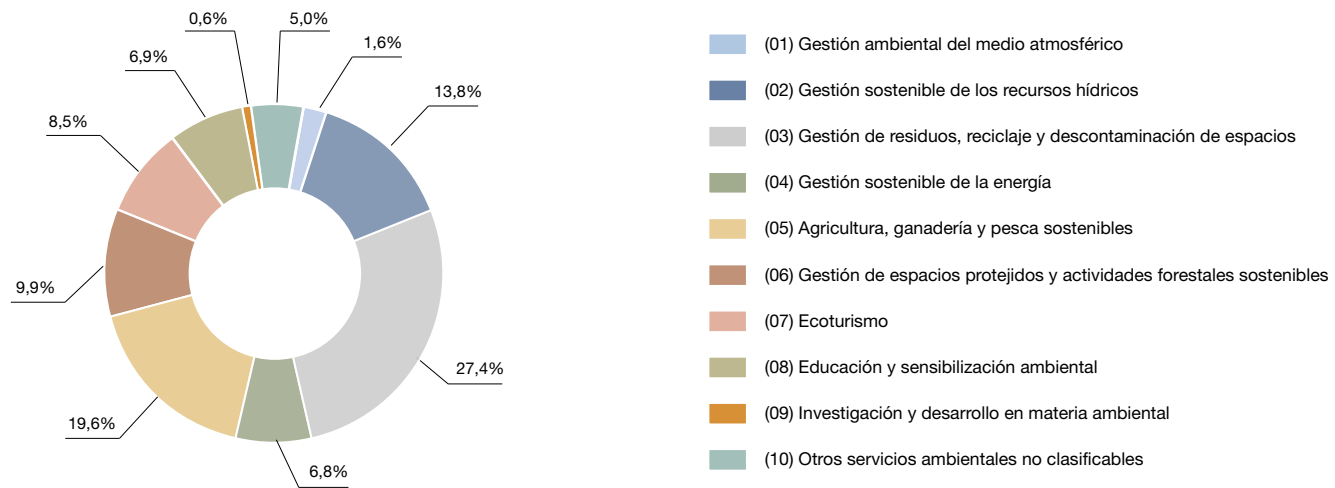
EMPLEO AMBIENTAL

Andalucía ocupa a un total de 89.747 personas en sectores relacionados con la actuación ambiental. En esta ocupación, destacan principalmente tres áreas de actividad, que son:

- La gestión de residuos, reciclaje y descontaminación de espacios, área que ocupa a 24.629 personas, un 27,4% del total.
- La agricultura, ganadería y pesca sostenibles, que aglutina la contratación de 17.550 personas, un 19,6% del total.
- La gestión sostenible de los recursos hídricos, que emplea a 12.343 profesionales, lo que supone un 13,8% del total relacionado con la actividad ambiental.

Frente a estos tres bloques que concentran el mayor índice de contratación, se encuentran otras actividades con una representación muy baja en el porcentaje total, tales como la investigación y desarrollo en material ambiental con 563 empleados (un 0,6% del total); y la gestión ambiental del ámbito atmosférico con 1.411 empleados (que representa un 1,6% del total).

Gráfico 1. Distribución de la facturación ambiental por ámbito de actuación (%)



Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

Teniendo en cuenta la evolución de los datos de empleo relativos a actividades ambientales de 2012 y su comparación con 2010, no hay cambios significativos, se mantienen los mismos niveles de ocupación en los sectores ya mencionados anteriormente.

Sí experimentan un fuerte retroceso las actividades de investigación en materia ambiental que pasan de 2.589 efectivos a 563.



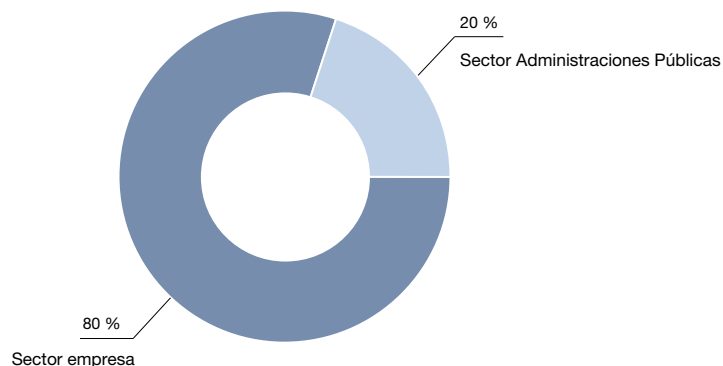
Tabla 1. Personal ocupado por ámbito de actuación ambiental y sector institucional (*)

Ámbito de actuación ambiental	Personal ocupado			
	Sector empresa		Sector AA.PP.	
	Efectivos	%	Efectivos	%
(A) Oferta de bienes y servicios ambientales	71.790	100,0	17.957	100,0
(01) Gestión ambiental del medio atmosférico	800	1,1	611	3,4
(02) Gestión sostenible de los recursos hídricos	9.634	13,4	2.709	15,1
(03) Gestión de residuos, reciclaje y descontaminación de espacios	20.530	28,6	4.099	22,8
(04) Gestión sostenible de la energía	5.679	7,9	416	2,3
(05) Agricultura, ganadería y pesca sostenibles	17.249	24,0	301	1,7
(06) Gestión de espacios protegidos y actividades forestales sostenibles	6.139	8,6	2.719	15,1
(07) Ecoturismo	7.331	10,2	289	1,6
(08) Educación y sensibilización ambiental	1.287	1,8	4.889	27,2
(09) Investigación y desarrollo en materia ambiental	534	0,7	29	0,2
(10) Otros servicios ambientales no clasificables	2.607	3,6	1.895	10,6

(*) El Sector Empresa abarca cualquier fórmula empresarial de carácter público o privado, así como fundaciones o asociaciones con actividad económica; por su parte, el Sector Administraciones Públicas se refiere a los departamentos de las Administraciones Públicas Estatal, Autonómica y Local, incluido sus organismos autónomos, Mancomunidades o Consorcios, así como a las Universidades públicas andaluzas.

Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

Gráfico 2. Distribución del empleo ambiental por sector institucional (%)



Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

Atendiendo a la diferenciación entre sector privado y público, destaca el hecho de que el porcentaje de contratación en las actuaciones de ámbito ambiental es mucho más alto en el sector empresa, con la ocupación total de 71.790 personas, frente a las 19.957 de las administraciones públicas.

Del mismo modo, las áreas de actividad con el mayor porcentaje de ocupación también difieren sensiblemente si se trata del sector privado, o el público. Así, en el caso de las empresas, la gestión de residuos, reciclaje y descontaminación de espacios se sitúa en el primer lugar respecto al número de contrataciones, con la ocupación de 20.530 personas (un 28,6 % del total), seguido de la agricultura, ganadería y pesca sostenibles, que en 2012 empleó a un total de 17.249 personas (un 24%). En tercer lugar, se encuentra la gestión de recursos hídricos, que dio trabajo a 12.343 personas, un 13,8% del total.

En el sector público, por el contrario, los sectores con mayor volumen de profesionales en activo son, con valores similares, la educación y sensibilización ambiental, con 4.889 personas contratadas (un 27,2%), junto con la gestión de residuos, reciclaje y descontaminación de espacios, con 4.099 personas empleadas (un 22,8% del total).



Actividad económica y medio ambiente en Andalucía. Año 2012



Tabla 2. Personal ocupado por provincia y sector institucional

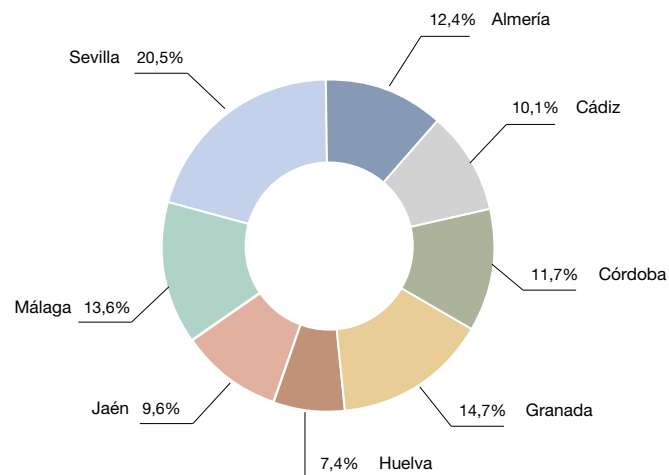
	Personal Ocupado					
	Total		Sector Empresa		Sector AA.PP.	
	Efectivos	%	Efectivos	%	Efectivos	%
Almería	11.102	12,4	9.570	13,3	1.532	8,5
Cádiz	9.071	10,1	7.157	10,0	1.914	10,7
Córdoba	10.498	11,7	8.719	12,1	1.779	9,9
Granada	13.195	14,7	10.331	14,4	2.864	15,9
Huelva	6.632	7,4	5.094	7,1	1.538	8,6
Jaén	8.601	9,6	6.931	9,7	1.670	9,3
Málaga	12.215	13,6	9.870	13,7	2.345	13,1
Sevilla	18.433	20,5	14.116	19,7	4.317	24,0
Andalucía	89.747	100,0	71.788	100,0	17.959	100,0

Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

Incluyendo la variable geográfica en lo que respecta a las contrataciones relacionadas con el ámbito ambiental, Sevilla se sitúa a la cabeza, tanto en lo que respecta a contrataciones totales, con la ocupación de 18.433 personas (un 20,5% del total), como también filtrando resultados relacionados con el sector privado, donde supone un 19,7% de las contrataciones, con 14.116 empleados, y en el sector público, con 4.137 profesionales en activo, un 24% del total.

En cuanto al resto de provincias en las que el empleo ambiental es significativo, se encuentran Granada, en segundo lugar, con la contratación de 13.195 personas (un 14,7%), seguida de Málaga, con 12.215 profesionales en activo (un 13,6% del total).

Gráfico 3. Distribución del empleo ambiental por provincia (%)



Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

VOLUMEN DE NEGOCIO AMBIENTAL

El volumen de negocio de las actividades ambientales en Andalucía del año 2012 supera los 7.071 millones de euros y, a nivel de facturación, destacan 3 áreas principales:

- En primer lugar, las actividades relacionadas con los residuos, reciclaje y descontaminación de espacios, con un volumen de facturación de 2.700 millones de euros, lo que supone un 38,3% del total.
- En segundo bloque más destacado es el de la gestión sostenible de recursos hídricos, que alcanza más de 1.400 millones de euros de facturación, y un 20,4% del total.
- Por último, entre las actividades más destacadas se encuentra también la gestión sostenible de la energía, con más de 1.200 millones de euros, es decir, un 17,5% del total.

En el caso opuesto, las actividades más minoritarias en cuanto a su alcance económico por volumen de facturación, son la investigación y desarrollo en materia ambiental, que con 21.382 millones de euros, sólo alcanza el 0,3% del total; y la educación y sensibilización ambiental, que supuso la facturación de 53.484 millones de euros, un 0,8% del total, muy próxima a la correspondiente a la gestión ambiental del medio atmosférico.



Si bien el empleo ambiental sólo experimentó, entre los años 2012 y 2010, un crecimiento del 0,8%, el volumen de negocio en actividades ambientales en Andalucía superó dicha tasa en casi ocho puntos porcentuales (8,2%), destacando el crecimiento del sector de la gestión de residuos y reciclaje (21,36%) y el de la gestión sostenible de los recursos hídricos (12,94%).

En otros ámbitos tuvo lugar un importante retroceso tales como el de la consultoría e ingeniería ambiental multiámbito (40,98%) y la educación y sensibilización ambiental (23,52%), seguido de la investigación y desarrollo en materia ambiental (10,78%).

Tabla 3. Facturación ambiental, importe total por ámbito de actuación

Ámbito de actuación ambiental	Importe total	
	miles de euros	%
(01) Gestión ambiental del medio atmosférico	57.520,3	0,8
(02) Gestión sostenible de los recursos hídricos	1.439.060,4	20,4
(03) Gestión de residuos, reciclaje y descontaminación de espacios	2.711.550,9	38,3
(04) Gestión sostenible de la energía	1.238.885,9	17,5
(05) Agricultura, ganadería y pesca sostenibles	936.819,6	13,2
(06) Gestión de espacios protegidos y actividades forestales sostenibles	211.841,7	3,0
(07) Ecoturismo	295.988,7	4,2
(08) Educación y sensibilización ambiental	53.484,9	0,8
(09) Investigación y desarrollo en materia ambiental	21.382,1	0,3
(10) Otros servicios ambientales: Consultoría e ingeniería ambiental multi-ámbito	104.982,8	1,5
Total producción de bienes y servicios ambientales	7.071.517,3	100,0

Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.



Atendiendo a la variable geográfica, el volumen de negocio ambiental es más destacado en las provincias de Sevilla, Málaga y Granada, con valores del 22,4%, 14,2% y 13,9% respectivamente.

Se trata de valores coherentes con los del empleo ambiental en estas provincias, ya que los valores de facturación y empleo están intrínsecamente unidos.

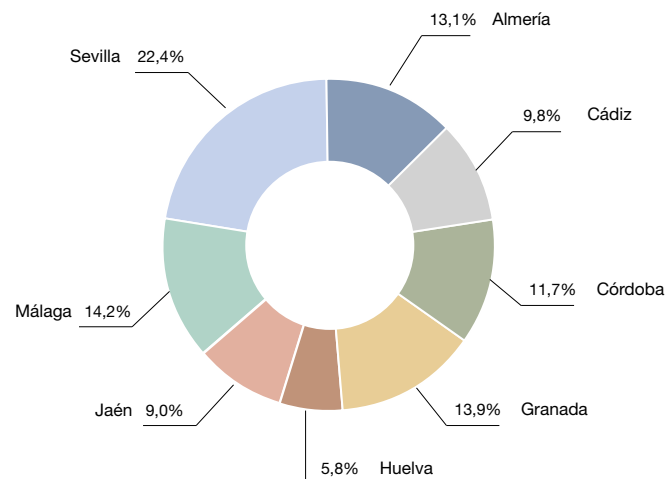
En el extremo opuesto, las provincias de Huelva, con un porcentaje de facturación del 5,8%, junto con la de Jaén, con un 9%, y Cádiz, con un 9,8%, representan a los territorios andaluces donde la actividad ambiental supone un menor volumen de facturación.

Tabla 4. Facturación ambiental, importe total por provincia

	Importe total	
	miles de euros	%
Almería	929.895,9	13,1
Cádiz	692.097,6	9,8
Córdoba	826.148,4	11,7
Granada	984.844,0	13,9
Huelva	410.960,6	5,8
Jaén	635.916,6	9,0
Málaga	1.005.478,6	14,2
Sevilla	1.586.175,6	22,4
Andalucía	7.071.517,3	100,0

Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

Gráfico 4. Distribución de facturación ambiental por provincia (%)



Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.



GASTO AMBIENTAL

El gasto ambiental de las administraciones públicas alcanza los 2.706 millones de euros en 2012, monto que representa un 1,9% del PIB en Andalucía para esta anualidad. El 27,3% de este gasto se refiere a inversiones reales, mientras que el 17,8% se corresponde con gastos de personal.



Tabla 5. Gasto ambiental por ámbito de actuación y capítulo presupuestario

Ámbito de actuación ambiental	Gasto total		Gastos de personal		Inversiones reales	
	miles de euros	%	miles de euros	%	miles de euros	%
(A) Gasto en las Administraciones Públicas	2.706.302,5	100,0	482.871,1	100,0	738.006,3	100,0
(01) Gestión ambiental del medio atmosférico	60.141,1	2,2	11.619,8	2,4	17.367,8	2,4
(02) Gestión sostenible de los recursos hídricos	627.355,8	23,2	83.403,7	17,3	387.459,6	52,5
(03) Gestión de residuos, reciclaje y descontaminación de espacios	956.736,8	35,4	84.805,7	17,6	34.625,3	4,7
(04) Gestión sostenible de la energía	71.465,3	2,6	8.681,8	1,8	38.061,8	5,2
(05) Agricultura, ganadería y pesca sostenibles	17.259,0	0,6	3.049,4	0,6	666,0	0,1
(06) Gestión de espacios protegidos y actividades forestales sostenibles	458.075,2	16,9	56.095,6	11,6	189.253,2	25,6
(07) Ecoturismo	64.479,4	2,4	3.550,4	0,7	6.588,2	0,9
(08) Educación y sensibilización ambiental	211.275,5	7,8	103.010,2	21,3	29.573,3	4,0
(09) Investigación y desarrollo en materia ambiental	147.391,7	5,4	61.576,7	12,8	24.982,4	3,4
(10) Otros servicios ambientales: actividades de las Administraciones Públicas no clasificables	92.122,7	3,4	67.077,8	13,9	9.428,7	1,3

Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

Gráfico 5. Distribución del gasto total liquidado en las Administraciones Públicas en materia ambiental por ámbito de actuación (%)



Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

Las áreas de actividad que concentran mayor volumen de gasto de las administraciones son la gestión de residuos, reciclaje y descontaminación de espacios, con un 35,4%; seguido por la gestión sostenible de los recursos hídricos, con un 23,2%, y en tercer lugar, por la gestión de espacios protegidos y actividades forestales sostenibles, con un 16,9%.

En el caso del capítulo correspondiente a los gastos de personal, se centran en la educación y sensibilización ambiental, con un 21,3%, seguida por la gestión de residuos, reciclaje y descontaminación de espacios, con un 17,6%; y la gestión de recursos hídricos, con un 17,3%.

En cuanto a los sectores que aglutinan un mayor porcentaje de inversión de las administraciones públicas, destacan especialmente la gestión sostenible de recursos hídricos, con un 52,5%, y la gestión de espacios protegidos y actividades forestales sostenibles, con un 25,6 %.

En cuanto a las cifras globales de gasto ambiental de las administraciones públicas, al comparar las anualidades de 2010 y 2012, destaca la su reducción en este periodo en un 14,5%, presentando un valor de 2.706 millones de euros, frente a los 3.166 millones de 2010.

En los sectores de mayor peso en este gasto total, se observan importantes retrocesos en las inversiones fundamentalmente, aunque también en el gasto de personal, siendo ésta también la tónica de otros muchos sectores, principalmente de la gestión sostenible de la energía, la gestión ambiental del medio atmosférico y la agricultura y ganadería ecológicas y pesca y acuicultura sostenibles. En la gestión de residuos, reciclaje y descontaminación de espacios la caída de las inversiones es también fuerte si bien su gasto total presentó una importante recuperación.

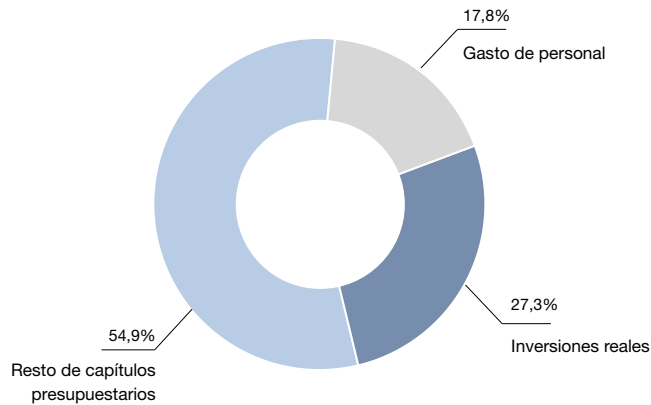
En el extremo opuesto, la educación y sensibilización ambiental experimentaron en 2012 un crecimiento espectacular que triplicó las cifras de inversiones y gasto total y multiplicó por más de 6 el gasto de personal.

**Tabla 6. Gasto ambiental por provincia
y capítulo presupuestario**

	Gasto total		Gasto personal		Inversiones reales	
	miles de euros	%	miles de euros	%	miles de euros	%
Almería	168.668,7	6,2	37.001,8	7,7	-	1,8
Cádiz	349.070,4	12,9	57.335,8	11,9	-	5,5
Córdoba	149.019,9	5,5	47.454,9	9,8	-	2,6
Granada	239.910,5	8,9	71.083,0	14,7	-	3,5
Huelva	135.895,9	5,0	38.989,3	8,1	-	2,2
Jaén	203.833,4	7,5	38.252,6	7,9	-	6,0
Málaga	347.923,8	12,9	61.945,0	12,8	-	3,9
Sevilla	1.111.979,8	41,1	130.808,6	27,1	549.526,2	74,5
Andalucía	2.706.302,5	100,0	482.871,1	100,0	738.006,3	100,0

Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

Gráfico 6. Distribución del gasto liquidado en las Administraciones públicas por capítulo presupuestario (%)

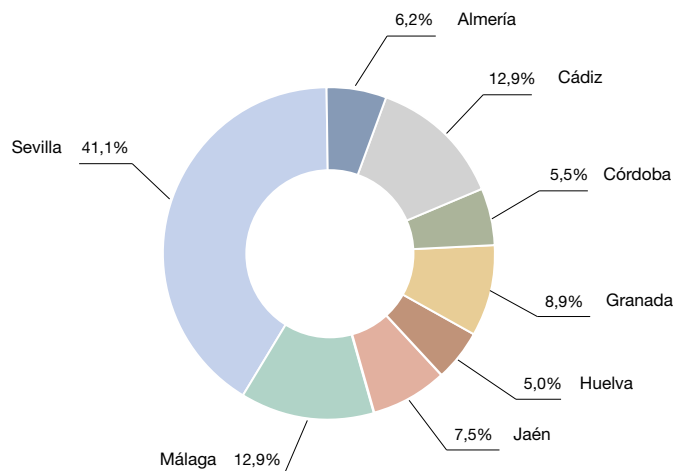


Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.



Sevilla se sitúa muy por encima del resto de provincias andaluzas en lo que al gasto ambiental se refiere, ya que ocupa un 41,1% del total relativo a la comunidad andaluza. Le siguen, con el mismo valor de un 12,9 %, las provincias de Málaga y Cádiz. En el lugar opuesto, Huelva y Córdoba con un 5 y 5,5%, representan las provincias con menor gasto ambiental.

Gráfico 7. Distribución del gasto total liquidado en las Administraciones públicas por provincias (%)

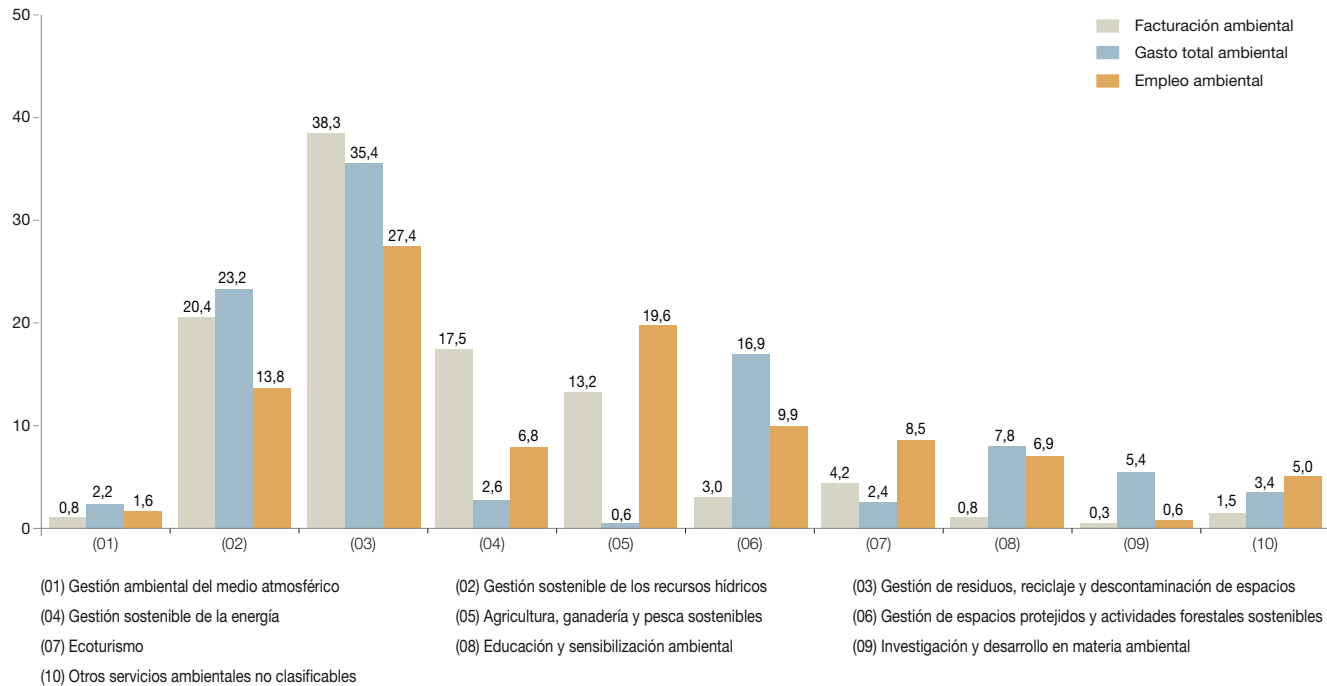


Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio



ANÁLISIS POR ÁMBITO DE ACTUACIÓN AMBIENTAL

Gráfico 8. Volumen de negocio, gasto y empleo ambientales. Peso sobre el conjunto de actividades ambientales (%)



Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

Actividad económica y medio ambiente en Andalucía. Año 2012



La gráfica muestra una visión general de la repercusión, en Andalucía, de los diferentes sectores de actividad más destacados relacionados con el medio ambiente. Destaca especialmente, el relativo a la gestión de residuos, reciclaje y descontaminación de espacios, que lidera los valores tanto en lo que compete a gasto total, como a generación de empleo y facturación ambiental. La segunda área de actividad de mayor repercusión en Andalucía es la gestión sostenible de recursos hídricos.

A continuación se analizan con detalle cada uno de los sectores.





Presa del Jarrama y denso pinar, Nerva (Huelva).

GESTIÓN AMBIENTAL DEL MEDIO ATMOSFÉRICO

(01) Gestión ambiental del medio atmosférico

Tabla 7. Volumen de negocio, gasto y empleo ambientales. Totales y peso sobre el conjunto de actividades ambientales

	GESTIÓN AMBIENTAL DEL MEDIO ATMOSFÉRICO		TOTAL ACTIVIDADES AMBIENTALES
	Resultados	% sobre total actividades ambientales	
VOLUMEN DE NEGOCIO AMBIENTAL			
Facturación ambiental (miles de euros)	57.520,3	0,8	7.071.517,3
GASTO AMBIENTAL EN LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS			
Gastos de personal (miles de euros)	11.619,8	2,4	482.871,1
Inversiones reales (miles de euros)	17.367,8	2,4	738.006,3
Gasto total (miles de euros)	60.141,1	2,2	2.706.302,5
EMPLEO AMBIENTAL			
Personal ocupado (efectivos)	1.411	1,6	89.747

Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

- Control y reducción de la contaminación del aire interior y exterior
- Control y reducción de la contaminación por ruidos y vibraciones

La gestión ambiental del medio atmosférico agrupa la fabricación de equipos, tecnologías o materiales específicos, la construcción y montaje de instalaciones, así como la ingeniería, el diseño y gestión de sistemas para el tratamiento y/o extracción de gases y partículas de fuentes estáticas y móviles en la atmósfera. Asimismo, se incluye en este sector el tratamiento y la renovación del aire interior, junto con la reducción o eliminación de la emisión y propagación de ruidos y vibraciones con fuentes definidas o dispersas. Incluye también las actividades relacionadas con el muestreo, medición, análisis y evaluación de las diversas características de este medio.

En general, se trata de un sector con escasa actividad, y en consecuencia, presenta unos índices bajos tanto a nivel de facturación, al disponer de un 0,8% del total regional, como de generación de empleo, ya que representa sólo el 1,6% del total. En cuanto al volumen de gasto de las administraciones en actividades de gestión ambiental del medio atmosférico, asciende a un 2,2% del total regional con algo más de 60 millones de euros.



(02) Gestión sostenible de los recursos hídricos

Tabla 8. Volumen de negocio, gasto y empleo ambientales. Totales y peso sobre el conjunto de actividades ambientales

	GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS HÍDRICOS		TOTAL ACTIVIDADES AMBIENTALES
	Resultados	% sobre total actividades ambientales	
VOLUMEN DE NEGOCIO AMBIENTAL			
Facturación ambiental (miles de euros)	1.439.060,4	20,4	7.071.517,3
GASTO AMBIENTAL EN LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS			
Gastos de personal (miles de euros)	83.403,7	17,4	482.871,1
Inversiones reales (miles de euros)	387.459,6	52,5	738.006,3
Gasto total (miles de euros)	627.355,8	23,2	2.706.302,5
EMPLEO AMBIENTAL			
Personal ocupado (efectivos)	12.343	13,8	89.747

Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.



EDAR (Córdoba). J. Hernández Gallardo.

- Abastecimiento de agua potable.
- Recogida y tratamiento de aguas residuales.

Comprende la captación, depuración y distribución de agua potable para usos domésticos, industriales, comerciales y otros, incluido el diseño y construcción, mantenimiento, explotación y gestión de pozos, presas y planta de desalinización, así como la

ingeniería y construcción de infraestructuras y equipamientos para la conducción y distribución de agua. También se refiere a la recogida, transporte y tratamiento para la eliminación de contaminantes y reaprovechamiento de agua residual, agua de refrigeración y aguas negras que se producen como resultado de actividades industriales, agrícolas o urbanas; y asimismo, se incluye el muestreo, medición, análisis y evaluación de las diversas características de este medio.

Actividad económica y medio ambiente en Andalucía. Año 2012

La gestión sostenible de los recursos hídricos es la segunda actividad con mayor repercusión en Andalucía, y en este sentido, presenta valores globales destacados, tales como el correspondiente al volumen de negocio que representa el 20,4% del total regional, y el índice de ocupación de empleo

que supone un 13,8% (12.343 personas ocupadas). En lo que respecta al gasto que las administraciones destinan a ésta gestión, el porcentaje que éste representa sobre el total de las actividades medioambientales es del 23,2%.



Lagunas del Sur de la provincia de Córdoba. J. Hernández Gallardo.



Río Guadalquivir, Coria del Río, (Sevilla). J. Hernández Gallardo.

(03) Gestión de residuos, reciclaje, y descontaminación de espacios

Tabla 9. Volumen de negocio, gasto y empleo ambientales. Totales y peso sobre el conjunto de actividades ambientales

	GESTIÓN DE RESIDUOS, RECICLAJE Y DESCONTAMINACIÓN DE ESPACIOS		TOTAL ACTIVIDADES AMBIENTALES
	Resultados	% sobre total actividades ambientales	
VOLUMEN DE NEGOCIO AMBIENTAL			
Facturación ambiental (miles de euros)	2.711.550,9	38,3	7.071.517,3
GASTO AMBIENTAL EN LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS			
Gastos de personal (miles de euros)	84.805,7	17,6	482.871,1
Inversiones reales (miles de euros)	34.625,3	4,7	738.006,3
Gasto total (miles de euros)	956.736,8	35,4	2.706.302,5
EMPLEO AMBIENTAL			
Personal ocupado (efectivos)	24.629	27,4	89.747

Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.



- Recogida, transporte, almacenamiento y eliminación de residuos.
- Reciclaje y valoración de residuos.
- Saneamiento y restauración de suelos, cursos y masas de agua contaminados.

Comprende la recogida, transporte, selección, clasificación o tratamiento de residuos urbanos, de la construcción y demolición, y peligrosos o especiales, su depósito temporal y vigilancia, o bien la eliminación de los mismos, ya sea a través del vertido de los residuos o por su destrucción total o parcial.

También se refiere a la preparación de los residuos destinada a su reutilización como materia prima, el reciclado o la valorización de los mismos. Asimismo, se incluyen todas aquellas actividades destinadas a controlar, evitar y reducir los materiales contaminantes del suelo y aguas (superficial, subterránea y marina), incluido el barrido y riego exterior de calles, plazas, etc., así como los servicios técnicos de ingeniería, consultoría, ensayo y análisis vinculados con este ámbito de actuación.

La gestión de residuos, reciclaje y descontaminación de espacios es la actividad ambiental que dispone de los valores más sobresalientes en Andalucía en 2012. Así, lidera al resto de actividades ambientales por volumen de facturación, ya que este sector, con 2,7 millones de euros, supone el 38,3% del total de la facturación de las actividades ambientales en la comunidad.

El índice de empleo también es el más alto respecto al resto de actividades ambientales. La gestión de residuos, reciclaje y descontaminación de espacios emplea en 2012 a 24.629 personas, lo que supone un 27,4% del total de las contrataciones derivadas de actividades ambientales en Andalucía.

Junto a estos valores, el volumen de gasto que las administraciones públicas destinan a este sector, también es el más alto respecto al resto de actividades, ya que supone el 35,4% del total, con un gasto que asciende a 956.737 euros en 2012.

(04) Gestión sostenible de la energía

Tabla 10. Volumen de negocio, gasto y empleo ambientales. Totales y peso sobre el conjunto de actividades ambientales

	GESTIÓN SOSTENIBLE DE LA ENERGÍA		TOTAL ACTIVIDADES AMBIENTALES
	Resultados	% sobre total actividades ambientales	
VOLUMEN DE NEGOCIO AMBIENTAL			
Facturación ambiental (miles de euros)	1.238.885,9	17,5	7.071.517,3
GASTO AMBIENTAL EN LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS			
Gastos de personal (miles de euros)	8.681,8	1,8	482.871,1
Inversiones reales (miles de euros)	38.061,8	5,2	738.006,3
Gasto total (miles de euros)	71.465,3	2,6	2.706.302,5
EMPLEO AMBIENTAL			
Personal ocupado (efectivos)	6.095	6,8	89.747

Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.



- Ahorro y eficiencia energética
- Energías renovables

Comprende la fabricación de equipos, tecnologías, materiales específicos, así como la consultoría de energía, diseño de proyectos, construcción, gestión de instalaciones para la reducción del consumo y minimización de pérdidas de calor y energía (por ejemplo cogeneración) y para evitar o minimizar el cambio climático, o bien, destinados a la generación, acumulación o transmisión y distribución de energías procedentes de fuentes renovables, ya sea solar o fotovoltaica, eólica, hidráulica, mareomotriz, undimotriz, geotérmica o de biomasa.

La gestión energética alcanza un significativo volumen de facturación ambiental en Andalucía, al suponer un 17,5% del total regional, si bien, ésto no se traduce en valores equitativos en lo que se refiere al empleo, ya que ocupa a un 6,8% de la población contratada en sectores medioambientales, y respecto al gasto de la administración, que sólo supone un 2,6.



(05) Agricultura, ganadería y pesca sostenibles

Tabla 11. Volumen de negocio, gasto y empleo ambientales. Totales y peso sobre el conjunto de actividades ambientales

	GESTIÓN SOSTENIBLE DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA SOSTENIBLE		TOTAL ACTIVIDADES AMBIENTALES
	Resultados	% sobre total actividades ambientales	
VOLUMEN DE NEGOCIO AMBIENTAL			
Facturación ambiental (miles de euros)	936.819,6	13,2	7.071.517,3
GASTO AMBIENTAL EN LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS			
Gastos de personal (miles de euros)	3.049,4	0,6	482.871,1
Inversiones reales (miles de euros)	666,0	0,1	738.006,3
Gasto total (miles de euros)	17.259,0	0,6	2.706.302,5
EMPLEO AMBIENTAL			
Personal ocupado (efectivos)	17.550	19,6	89.747

Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.



Actividad económica y medio ambiente en Andalucía. Año 2012

- Producción agrícola ecológica
- Elaboración y comercialización de productos ecológicos

Comprende aquellas actividades destinadas a la producción, elaboración agroalimentaria y comercialización de productores agrícolas, ganaderos y acuícolas respetando el medio ambiente mediante el empleo y métodos de abonado natural, evitando el uso de pesticidas y abonos de síntesis u organismos modificados genéticamente y que tiendan al uso racional de los recursos naturales. Dichas actividades han de estar certificadas con el distintivo de “agricultura ecológica” o similar por una autoridad competente autorizada.

En este grupo de actividades medioambiental, el valor más significativo es el relativo al empleo, ya que ocupa al 19,6% del total, lo que alcanza a un total de 17.550 personas, situándose, en este sentido, en la segunda actividad ambiental que más empleo genera por detrás de la gestión de residuos, reciclaje y descontaminación de suelos.

Por volumen de facturación ambiental, también se encuentra entre las actividades más destacadas con un 13,2% del total, mientras que por el contrario, representa una escasa inversión y gasto para las administraciones, con un 0,1, y 0,6% respectivamente.



(06) Gestión de espacios protegidos y actividades forestales sostenibles

Tabla 12. Volumen de negocio, gasto y empleo ambientales. Totales y peso sobre el conjunto de actividades ambientales

	GESTIÓN DE ESPACIOS PROTEGIDOS Y ACTIVIDADES FORESTALES SOSTENIBLES		TOTAL ACTIVIDADES AMBIENTALES
	Resultados	% sobre total actividades ambientales	
VOLUMEN DE NEGOCIO AMBIENTAL			
Facturación ambiental (miles de euros)	211.841,7	3,0	7.071.517,3
GASTO AMBIENTAL EN LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS			
Gastos de personal (miles de euros)	56.095,6	11,6	482.871,1
Inversiones reales (miles de euros)	189.253,2	25,6	738.006,3
Gasto total (miles de euros)	458.075,2	16,9	2.706.302,5
EMPLEO AMBIENTAL			
Personal ocupado (efectivos)	8.858	9,9	89.747

Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.



Este sector comprende las actividades dirigidas a garantizar la conservación y protección de áreas naturales especialmente protegidas, montes o litorales, promoviendo su restauración, mejora y racional aprovechamiento. Incluye la gestión de la biodiversidad y geodiversidad, los sistemas que prevengan o reduzcan el impacto de desastres naturales provocados por la acción antrópica (tormentas, inundaciones, plagas, incendios forestales, etc.) la gestión cinegética, la silvicultura y la gestión forestal sostenible (debidamente certificada por una autoridad competente), así como la vigilancia y administración de áreas naturales sometidas a la protección derivada de alguna de las figuras legales contempladas en la legislación nacional o regional; también se incluye las actividades de paisajismo, diseño, conservación y/o mantenimiento de jardinería en espacios de uso público.

Este bloque representa uno de los que más gasto e inversión produce en las administraciones, ya que gran parte de las actividades que incluye son de su competencia. En este sentido, en 2012, el gasto total supuso un 16,9% del gasto total ambiental, lo que asciende a más de 458 millones de euros, mientras que la inversión superó los 189 millones de euros, un 25,6% del total.

Por el contrario, el volumen de negocio ambiental es muy bajo, de un 3%, y en el mismo sentido, el porcentaje de empleo que genera no llega al 10% del total de las actividades ambientales.



(07) Ecoturismo

Tabla 13. Volumen de negocio, gasto y empleo ambientales. Totales y peso sobre el conjunto de actividades ambientales

	ECOTURISMO		TOTAL ACTIVIDADES AMBIENTALES
	Resultados	% sobre total actividades ambientales	
VOLUMEN DE NEGOCIO AMBIENTAL			
Facturación ambiental (miles de euros)	295.988,7	4,2	7.071.517,3
GASTO AMBIENTAL EN LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS			
Gastos de personal (miles de euros)	3.550,4	0,7	482.871,1
Inversiones reales (miles de euros)	6.588,2	0,9	738.006,3
Gasto total (miles de euros)	64.479,4	2,4	2.706.302,5
EMPLEO AMBIENTAL			
Personal ocupado (efectivos)	7.620	8,5	89.747

Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.



- Alojamiento ecoturístico
- Restauración en el medio rural o mesón rural
- Actividades recreativo-deportivas o turismo activo
- Gestión, promoción y comercialización de servicios turísticos.

Se define como aquellas actividades turísticas dirigidas a proporcionar servicios específicos para la observación y disfrute de elementos naturales ubicados en zonas de especial protección. Este ámbito de actuación ambiental comprende servicios de alojamiento y restauración en el medio rural, actividades recreativo-deportivas o de turismo activo, convenientemente acreditadas por las autoridades competentes, y a las que se suma la gestión, promoción e intermediación comercial para la provisión de dichos servicios ecoturísticos.

En este grupo de actividades medioambientales el valor más destacado es el de la empleabilidad, ya que alcanza la contratación de 7.620 personas, lo que supone el 8,5% del total.



El ecoturismo generó en 2012 más de 295 millones de euros de volumen de facturación, si bien, se trata de un valor escaso respecto al total de actividades medioambientales, representando sólo un 4% del mismo.

En cuanto al gasto que las administraciones generan en estas actividades, se trata de uno de los valores más bajos, que sólo alcanza el 2,4%, lo que supone algo más de 64 millones de euros.

(08) Educación y sensibilización ambiental

Tabla 14. Volumen de negocio, gasto y empleo ambientales. Totales y peso sobre el conjunto de actividades ambientales

	EDUCACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL		TOTAL ACTIVIDADES AMBIENTALES
	Resultados	% sobre total actividades ambientales	
VOLUMEN DE NEGOCIO AMBIENTAL			
Facturación ambiental (miles de euros)	53.484,9	0,8	7.071.517,3
GASTO AMBIENTAL EN LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS			
Gastos de personal (miles de euros)	103.010,2	21,3	482.871,1
Inversiones reales (miles de euros)	29.573,3	4,0	738.006,3
Gasto total (miles de euros)	211.275,5	7,8	2.706.302,5
EMPLEO AMBIENTAL			
Personal ocupado (efectivos)	6.176	6,9	89.747

Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

- Las actividades de educación y formación ambiental contemplan tanto la educación reglada (enseñanza secundaria de formación profesional específica, y enseñanza superior universitaria y no universitaria), como formación no reglada (formación para adultos y formación profesional continua), y en general, todas aquellas actividades que cubren las necesidades de formación especializada en

materia de medio ambiente de personas y colectivos. También se considera las actividades de sensibilización ambiental, comunicación y divulgación de información medioambiental, así como las actividades asociativas para la defensa y la promoción de la acción pro-ambiental entre sociedades o grupos sociales específicos o dirigidas al público en general.





En este apartado, el valor más destacado es el gasto que genera a las administraciones públicas estas acciones de formación y sensibilización ambiental que, en 2012, supusieron un valor de 211 millones de euros. En el cómputo del gasto total destaca el destinado a gasto de personal (21,3%)

En lo que compete a la generación de empleo, la educación y sensibilización ambiental ocupa a un total de 6.176 personas, casi un 7% del total de 89.747 vinculadas a las actividades medioambientales, mientras que el valor relativo a facturación ambiental es muy bajo, de tan sólo el 0,8%.



(09) Investigación y desarrollo en materia ambiental

Tabla 15. Volumen de negocio, gasto y empleo ambientales. Totales y peso sobre el conjunto de actividades ambientales

	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN MATERIA AMBIENTAL		TOTAL ACTIVIDADES AMBIENTALES
	Resultados	% sobre total actividades ambientales	
VOLUMEN DE NEGOCIO AMBIENTAL			
Facturación ambiental (miles de euros)	21.382,1	0,3	7.071.517,3
GASTO AMBIENTAL EN LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS			
Gastos de personal (miles de euros)	61.576,7	12,8	482.871,1
Inversiones reales (miles de euros)	24.982,4	3,4	738.006,3
Gasto total (miles de euros)	147.391,7	5,4	2.706.302,5
EMPLEO AMBIENTAL			
Personal ocupado (efectivos)	563	0,6	89.747

Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

Este epígrafe agrupa las actividades referidas a la elaboración de estudios sistemáticos y esfuerzos creativos, ya sean de tipo básico, aplicado o experimental, específicamente orientados a la generación de nuevos conocimientos en el ámbito de la protección medioambiental y a desarrollar nuevos productos, tecnologías y procesos cuya aplicación logre una aminoración de los impactos negativos sobre el medio ambiente o contribuyan a su conservación y preservación.

Se trata de actividades en las que destaca, particularmente, el gasto que supone para las administraciones, con una cuantía de 147 millones de euros en 2012, es decir, un 5,4% del total de gasto relacionado con las actividades medioambientales. Destaca sobre todo la partida relativa a personal, que sobrepasa los 61 millones de euros, un 12,8% del total.



(10) Otros servicios ambientales no-clasificables

Tabla 16. Volumen de negocio, gasto y empleo ambientales. Totales y peso sobre el conjunto de actividades ambientales

	OTROS SERVICIOS AMBIENTALES NO CLASIFICABLES		TOTAL ACTIVIDADES AMBIENTALES
	Resultados	% sobre total actividades ambientales	
VOLUMEN DE NEGOCIO AMBIENTAL			
Facturación ambiental (miles de euros)	104.982,8	1,5	7.071.517,3
GASTO AMBIENTAL EN LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS			
Gastos de personal (miles de euros)	67.077,8	13,9	482.871,1
Inversiones reales (miles de euros)	9.428,7	1,3	738.006,3
Gasto total (miles de euros)	92.122,7	3,4	2.706.302,5
EMPLEO AMBIENTAL			
Personal ocupado (efectivos)	4.502	5,0	89.747

Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio

- Consultoría e ingeniería ambiental multi ámbito.
- Administración pública en general en materia ambiental no clasificable.



Comprende tanto la consultoría e ingeniería ambiental de carácter genérico como los servicios ambientales provistos por las administraciones públicas que no han sido posible clasificar en el resto de ámbito de actuación ambiental considerados. La consultoría e ingeniería ambiental multi ámbito se refiere a la prestación de servicio de asesoramiento global medioambiental (incluida legislación y contabilidad ambiental, etc), los servicios técnicos de arquitectura e ingeniería, elaboración y gestión de proyectos de carácter transversal y multidisciplinar o "llave en mano", el desarrollo de software específicos y sistemas de información geográfica, los servicios de auditoría, monitorización, toma de muestras, medición y registro, análisis y evaluación ambiental, siempre que por el carácter multi ámbito dichas actividades no sean posible clasificarlas en ningún otro epígrafe.

Se trata de un conjunto de actividades que, si bien, no suponen un volumen de facturación destacable en el conjunto de la comunidad, ya que apenas alcanza el 1,5% del total de actividades medioambientales, ofrecen un nicho de actividad que supone la empleabilidad de 4.502 personas (un 5% del total), en iniciativas que generalmente requieren un alto grado de especialización y cualificación. En la Administración Pública estos servicios representaron un gasto total de algo más de 92 millones de euros en 2012, mayoritariamente correspondientes a gasto de personal.



JUNTA DE ANDALUCIA