

CAPÍTULO XV: SÍNTESIS

La síntesis de resultados que recoge este Capítulo hace referencia a las estimaciones del empleo medioambiental en Andalucía desde el punto de vista cuantitativo. Los datos se presentan estructurados atendiendo a:

- 1) Los resultados obtenidos por las dos metodologías empleadas para la estimación de esta variable;
- 2) Su distinción entre empleo medioambiental público y privado.

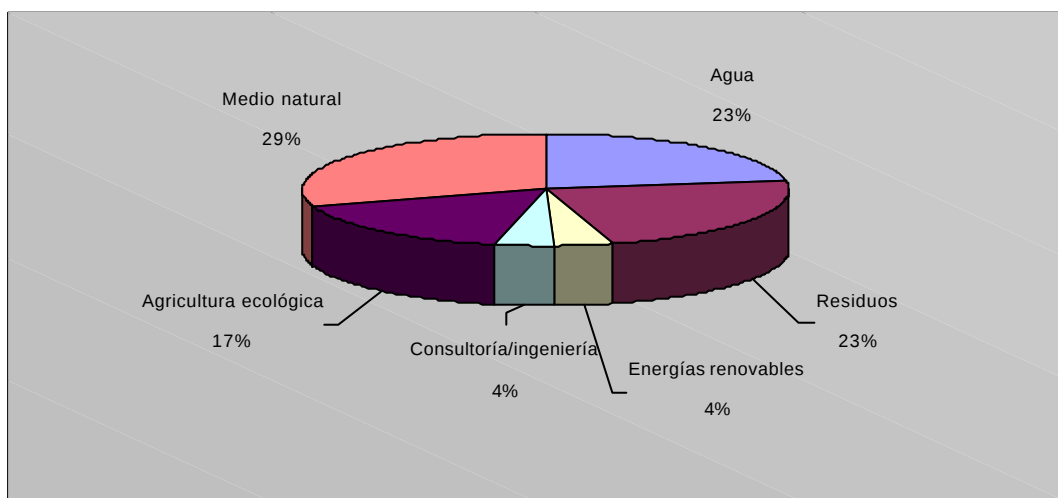
Estimación del empleo medioambiental en Andalucía.

La Tabla recoge los empleos asociados a cada uno de los ámbitos de actuación medioambiental considerados por este estudio, así como las estimaciones correspondientes al empleo público medioambiental.

Ámbitos de Actuación Medioambiental	Empleo
Gestión integral del agua	7.271
Actividades de abastecimiento y distribución de agua potables.	3.213
Actividades de saneamiento y depuración de aguas residuales.	2.908
Otros conceptos asociados a la gestión del agua (prevención contra avenidas e inundaciones, planificación hidrológica, I+D)	316
Actividades de irrigación..	834
Gestión de residuos	7.402
Actividades de gestión de residuos urbanos.	6.030
Actividades de gestión de residuos industriales y otros residuos especiales.	102
Actividades de reciclaje y valorización de residuos y sellado de vertederos.	767
Actividades de recuperación y regeneración de suelos contaminados.	457
Ahorro y eficiencia energética: energías renovables	1.197
Energía solar térmica (alta y baja temperatura).	200
Energía solar fotovoltaica	45
Energía eólica.	112
Biomasa.	683
Energía minihidráulica.	158
Consultoría e ingeniería medioambiental.	1.231
Agricultura ecológica.	5.440
Gestión de recursos naturales y actividades en el medio natural.	9.600
Restauración de Ecosistemas degradados y lucha contra la erosión y desertificación	4.783

Defensa del medio natural frente a incendios forestales	1.730
Defensa frente a plagas, enfermedades y agentes contaminantes	70
Utilización de los recursos naturales renovables	2.275
Uso público, turístico recreativo y cultural del medio natural	227
Vías pecuarias y diversificación del paisaje rural	41
Estudios e investigación	19
Administración Pública	10.712
Consejería de Medio Ambiente	2.640
Empresa Pública de Gestión Medioambiental	680
Municipios	7.392
TOTAL EMPLEO	42.853

Figura 15.1. Distribución del empleo medioambiental en Andalucía



Por la propia naturaleza de las actividades desarrolladas en el ámbito de Gestión del Medio natural, esta es la actividad que más aporta al empleo medioambiental en Andalucía, con un 29% sobre el total. Debemos considerar que en este epígrafe se encuentran actividades tan intensivas en el empleo como la extinción de incendios forestales, las tareas de conservación y mejora de las masas forestales o de ecosistemas degradados, entre las más importantes. Señalar también, que comparativamente con el resto de los sectores medioambientales, el empleo generado en este ámbito depende en mayor medida de la ejecución de inversiones a

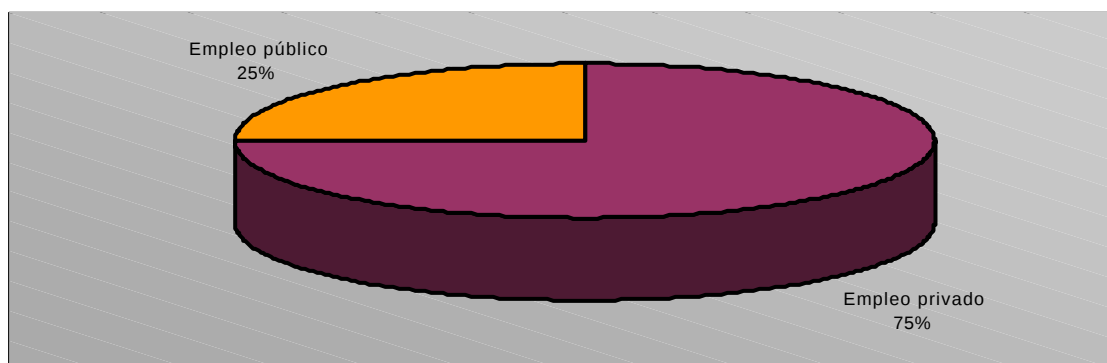
cargo de la Administración Pública y, más concretamente, de las previstas dentro del Plan Forestal de Andalucía.

Le siguen en importancia los dos sectores tradicionalmente agrupados en el núcleo duro de las actividades ambientales: la Gestión del Ciclo Integral del Agua y la Gestión de Residuos. Ambos sectores representan, prácticamente a partes iguales, el 46% del empleo medioambiental en Andalucía. Como se observa en la Tabla 15.1. las actividades consideradas dentro del epígrafe de Gestión de Residuos es bastante amplia y la contribución de los diversos subsectores también bastante desigual. Así, la actividad principal en cuanto a su aportación al empleo es la Gestión de Residuos Urbanos que es la que más aporta al total del sector con un 82%. En segundo lugar, aunque a gran distancia, se encuentran las actividades de reciclaje y valorización de residuos con un 10% y las actividades de recuperación/restauración de suelos contaminados con otro 6%. La gestión de residuos industriales, especiales y peligrosos y las actividades de sellado de vertederos suponen ambas el 1%.

Por su parte, y como de era de esperar, el grueso del empleo en el sector de Gestión Integral del Agua se concentra en las actividades de abastecimiento (45%) y tratamiento de aguas residuales (40%).

Consultoría/ingeniería ambiental y las empresas que desarrollan su actividad en el sector de las energías renovables se reparten el 4% del empleo. En este último ámbito las aportaciones de los diferentes subsectores son: biomasa (57%), energía solar térmica (17%), minihidráulica (13%) , energía eólica (9%) y energía solar fotovoltaica (4%). Por último, la agricultura ecológica en Andalucía aporta al empleo medioambiental un 17%. Este elevado porcentaje denota la intensidad en el empleo de este sector.

La Figura 15.2. muestra el reparto del empleo entre el sector privado y público.



Como podemos comprobar el empleo público medioambiental supone una cuarta parte del empleo total. En él se han considerado los ocupados en la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, que suponen un 25%; la estimación de empleo medioambiental obtenida para las Corporaciones locales, con un 68,5% y; por último, el empleo asociado a las actividades desarrolladas por la Empresa de Gestión Medioambiental de la Junta de Andalucía, con un 6,3%.

Resultados más relevantes obtenidos del trabajo de encuestación

Los resultados más significativos de las encuestas efectuadas a las empresas del sector se recogen a continuación. Hay que precisar que las estimaciones de las cifras de empleo derivadas del tratamiento de los cuestionarios están referidas al 41% de la población total contenida en la Base de Datos del Sector Empresarial Medioambiental en Andalucía.

La aplicación de un estimador de empleo medio a la población contenida en la Base de Datos arroja una cifra total de empleos en el sector de 12.340 personas. La Tabla 15.2. ofrece la distribución de esta cifra de empleo según el tamaño medio de las empresas (un detalle de la metodología y estimadores aplicados se recoge en el Capítulo XIV de este Informe).

Tabla 14.8.: Estimación del empleo total asociado al sector empresarial. Estimaciones procedentes del tratamiento de los cuestionarios dirigidos a las empresas.

Miles de pesetas	Empr. B.D.	Empleo medio	Est. Empleo total.	Empr. Muestra	Est.empleo.
MENOS DE 50.000	30	8	240	17	136
ENTRE 50.000 Y 100.000	28	9	252	18	162
ENTRE 101.000 Y 200.000	39	11	429	16	176
ENTRE 201.000 Y 500.000	48	18	864	12	216
ENTRE 501.000 Y 1.000.000	26	50	1.300	18	900
ENTRE 1.001.000 Y 5.000.000	19	109	2.071	18	1962
MÁS DE 5.000.000	6	227	1.362	10	2270
TOTAL	196		6.518	109	5.822
Estimación Empleo Total					12.340 (*)

(*) Esta estimación se corresponde con el 41% de la población de empresas contenida en la Base de Datos de las cuales se disponía de cifras de facturación.

La Tabla 15.3., contiene la estimación del empleo según los diferentes sectores considerados para el trabajo de encuestación. Hay que destacar que en las estimaciones por sectores no se ha tratado la información de facturación del 17,86% de las empresas al no disponerse de datos suficientes como para clasificarlas en un sector determinado. Esto es, las estimaciones de empleo por sectores representan el 21,68% de las empresas de la Base de Datos (162 empresas).

Tabla 15.3. Estimación por sectores de la actividad Medioambiental

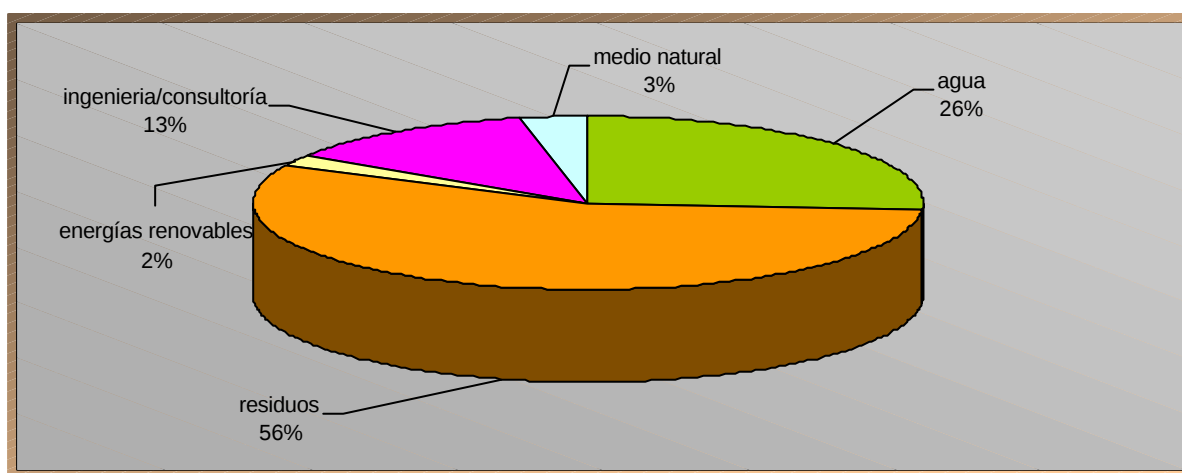
Facturación (miles ptas)	RESIDUOS				
	Empleo medio	Nº EMPRESAS	EMPLEO TOTAL	% S/SECT.	% S/TOTAL
MENOS DE 50.000	7	11	77	1,38%	0,77%
ENTRE 50.000 Y 100.000	12,75	11	140	2,51%	1,41%
ENTRE 101.000 Y 200.000	7,25	15	109	1,95%	1,09%
ENTRE 201.000 Y 500.000	49	19	931	16,68%	9,33%
ENTRE 501.000 Y 1.000.000	57,8	13	751	13,46%	7,53%
ENTRE 1.001.000 Y 5.000.000	175,75	5	879	15,74%	8,80%
MÁS DE 5.000.000	674	4	2.696	48,29%	27,01%
TOTAL			5.583	100%	56%
	AGUA				
	Empleo medio	Nº EMPRESAS	EMPLEO TOTAL	% S/SECT.	% S/TOTAL
MENOS DE 50.000	3	4	12	0,46%	0,12%
ENTRE 50.000 Y 100.000	6,4	8	51	1,95%	0,51%
ENTRE 101.000 Y 200.000	10	4	40	1,52%	0,40%
ENTRE 201.000 Y 500.000	0	5	-	0,00%	0,00%
ENTRE 501.000 Y 1.000.000	58,3	15	875	33,25%	8,76%
ENTRE 1.001.000 Y 5.000.000	103	14	1.442	54,84%	14,45%
MÁS DE 5.000.000	70	3	210	7,99%	2,10%
TOTAL			2.630	100%	26%
	INGENIERÍA/CONSULTORÍA				
	Empleo medio	Nº EMPR.	EMPLEO TOTAL	% S/ SECT.	% S/ TOTAL
MENOS DE 50.000	6,14	11	68	5,40%	0,68%
ENTRE 50.000 Y 100.000	30	8	240	19,19%	2,40%
ENTRE 101.000 Y 200.000	13,2	12	158	12,67%	1,59%
ENTRE 201.000 Y 500.000	13	12	156	12,47%	1,56%
ENTRE 501.000 Y 1.000.000	27,33	5	137	10,93%	1,37%
ENTRE 1.001.000 Y 5.000.000	100	4	400	31,98%	4,01%
MÁS DE 5.000.000	46	2	92	7,36%	0,92%
TOTAL			1.251	100%	13%
	MEDIO NATURAL				
	Empleo medio	Nº EMPR.	EMPLEO TOTAL	% S/ SECT.	% S/ TOTAL
MENOS DE 50.000	11,2	18	202	61,54%	2,02%
ENTRE 50.000 Y 100.000	7	8	56	17,09%	0,56%
ENTRE 101.000 Y 200.000	0	10	-	0,00%	0,00%
ENTRE 201.000 Y 500.000	5	9	45	13,74%	0,45%
ENTRE 501.000 Y 1.000.000	0	3	-	0,00%	0,00%
ENTRE 1.001.000 Y 5.000.000	3	3	9	2,75%	0,09%
MÁS DE 5.000.000	8	2	16	4,88%	0,16%
TOTAL			328	100%	3%

Facturación (miles de ptas)	ENERGÍAS RENOVABLES				
	Empleo medio	Nº EMPR.	EMPLEO TOTAL	% S/ SECT.	% S/ TOTAL
MENOS DE 50.000	6	3	18	9,42%	0,18%
ENTRE 50.000 Y 100.000	5	5	25	13,09%	0,25%
ENTRE 101.000 Y 200.000	2	3	6	3,14%	0,06%
ENTRE 201.000 Y 500.000	30	4	120	62,83%	1,20%
ENTRE 501.000 Y 1.000.000	4	3	12	6,28%	0,12%
ENTRE 1.001.000 Y 5.000.000	5	2	10	5,24%	0,10%
MÁS DE 5.000.000	0	0	-	0,00%	0,00%
TOTAL			191	100%	2%

Nota: la columna "empleo medio" contiene el estimador obtenido por sectores de actuación ambiental y volumen de facturación de las empresas.

La Figura 15.3., muestra el reparto del empleo referido al 21,68% de las empresas de la Base de Datos.

Figura 15.3.: Reparto de los empleos estimados por sectores de la Base de Datos.



Nota: Estimaciones referidas al 21,68% de las empresas de la Base de Datos.

De nuevo, los sectores que aportan más al empleo total son los de Gestión de Residuos y Gestión del Agua, respectivamente. Las diferencias de participación en el empleo de los diversos sectores en comparación con las estimaciones anteriores se deben a la desigual representación de las empresas en la Base de Datos.

