

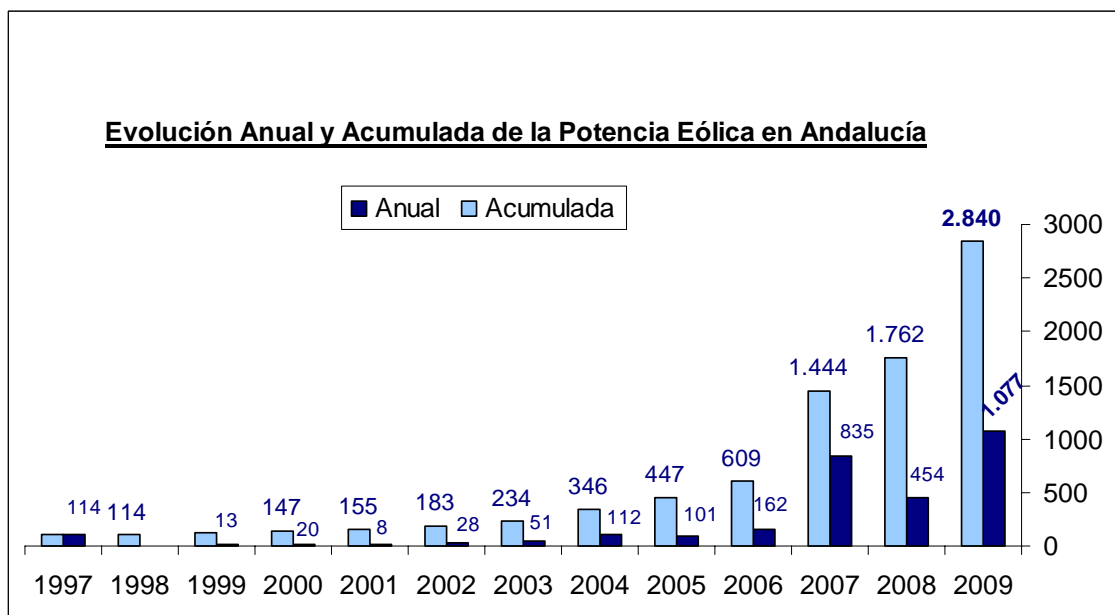
## OBSERVATORIO ANDALUZ DE ENERGÍAS RENOVABLES – FEBRERO 2010

*Andalucía cierra el año 2009 con una potencia total instalada en Energías Renovables de 3.830 megavatios.*

### **La potencia eólica instalada en Andalucía alcanza los 2.840 MW con 1.077 MW nuevos en 2009**

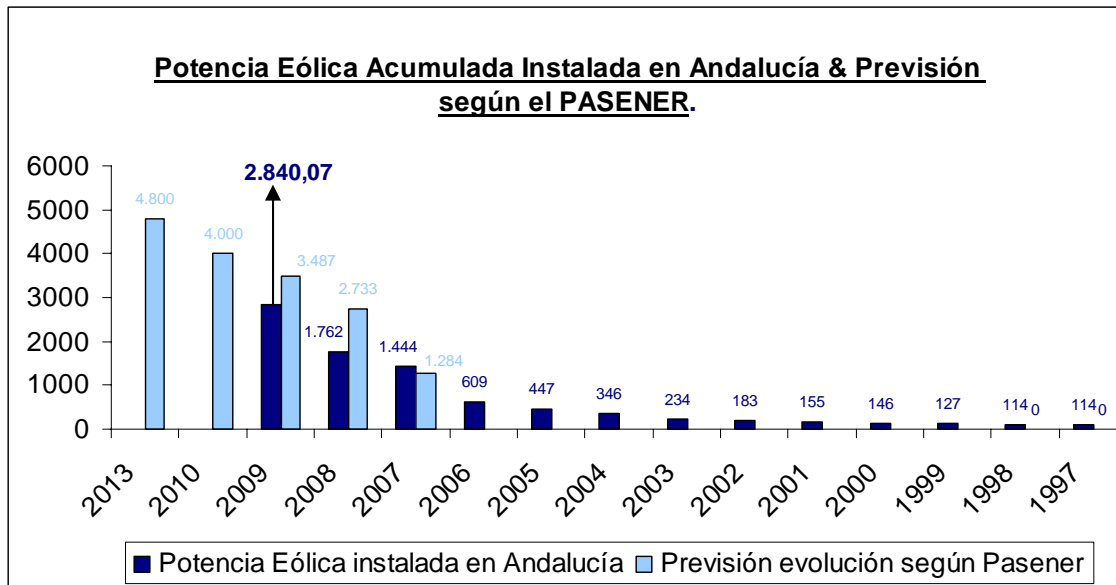
*Los efectos de la paralización por el Registro de Pre Asignación, se traducirán este ejercicio en la ejecución de únicamente 30 MW eólicos*

El pasado año 2009 la potencia eólica instalada ha registrado un fuerte incremento con 1.077 MW (en 2008 se habían instalado 454 MW), que elevan la potencia acumulada a 2.840 MW. La creación del Registro de Pre Asignación se plasmará en la construcción de 30 MW durante este ejercicio, 401 MW durante 2011 y 32 MW en 2012 con el marco regulatorio actual.

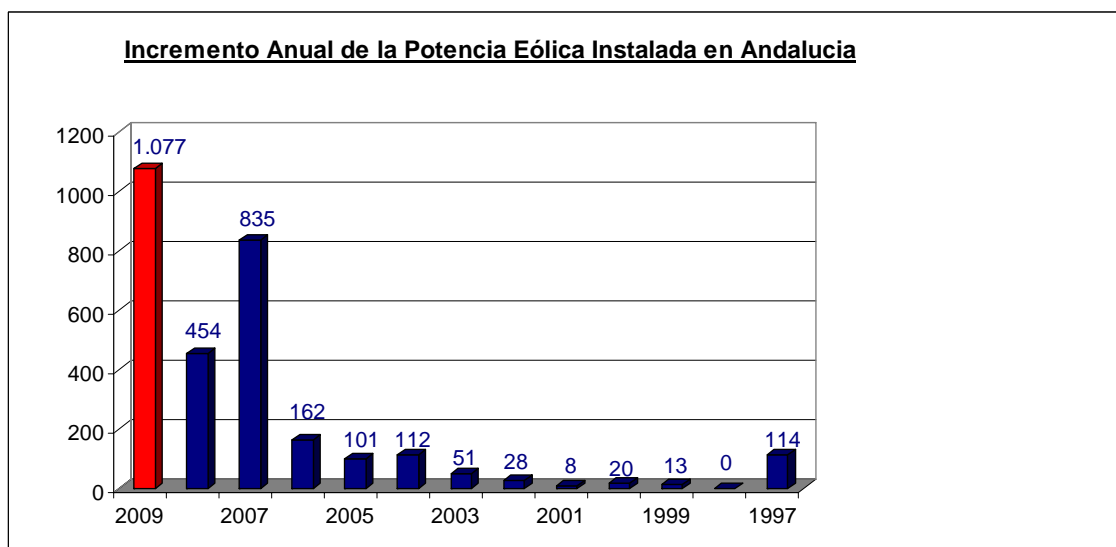


Andalucía, con 1.077 MW instalados bate el record de instalación que se produjo en 2007 (con 835 MW); estos tres últimos años con una media anual de 788 MW han supuesto en cuanto a potencia instalada un verdadero posicionamiento de esta tecnología a la vez que un importante crecimiento en cuanto a números de empleos y desarrollo de su industria.

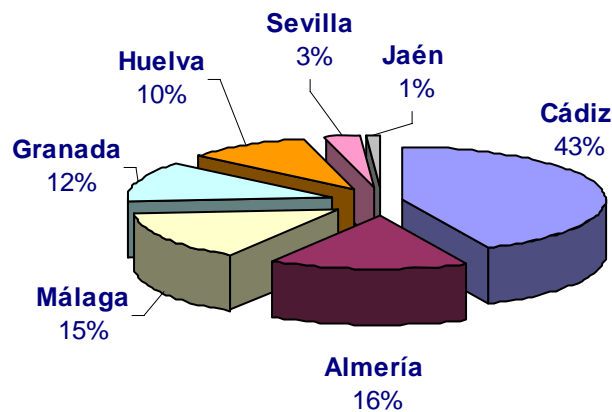
El esfuerzo de las empresas por finalizar los proyectos que ya estaban en construcción al aprobarse una norma con la que no se contaba y la dinámica del sector en estos últimos años explica este crecimiento.



La potencia que vierten estos parques a la red eléctrica permite dar cobertura a más de 1,7 millones de hogares y evita la emisión a la atmósfera de más de 2,2 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>, el equivalente a retirar de la circulación cerca de 1,2 millones de vehículos. Cabe mencionar asimismo que este tipo de energía renovable, junto a la fotovoltaica, es la que ha experimentado un mayor crecimiento en los últimos años, hasta suponer en 2009, el 81,7% de la potencia eléctrica renovable y el 23,6% de la total (fuente: AAE).



Estos 2.840 MW se distribuyen en un total de 127 parques: 63 en la provincia de Cádiz con 1.238 MW; 17 en Almería con 463 MW, 16 en Málaga con 412 MW de potencia instalada; 16 en Granada con 349 MW; 10 en Huelva con 288 MW; 4 en la provincia de Sevilla con 84 MW y 1 en Jaén con una potencia instalada de 15 MW.



Durante 2009, Andalucía se sitúa entre los primeros puestos en potencia instalada en Europa durante 2009; y suma un total de 2.840,07 MW.

A nivel nacional, el mayor crecimiento se ha producido en Andalucía con 1.077 MW que le confirman en el cuarto puesto del ranking por detrás de Galicia que es tercera con 3.231,81 MW y que solo instaló 91,05 MW durante 2009.

CCAA	CIERRE 2008	INSTALADO 2009	CIERRE 2009	Tasa de variación
Castilla y León	3.334,04	548,68	3.882,72	16,5%
Castilla La Mancha	3.415,61	284,00	3.699,61	8,3%
Galicia	3.140,76	91,05	3.231,81	2,9%
<b>Andalucía</b>	<b>1.762,61</b>	<b>1.077,46</b>	<b>2.840,07</b>	<b>61,1%</b>
Aragón	1.749,31	4,50	1.753,81	0,3%
Comunidad Valenciana	697,24	289,75	986,99	41,6%
Navarra	958,77	3,00	961,77	0,3%
Cataluña	419,44	105,10	524,54	25,1%
La Rioja	446,62	0,00	446,62	0,0%
Asturias	304,30	51,65	355,95	17,0%
País Vasco	152,77	0,00	152,77	0,0%
Murcia	152,31	0,00	152,31	0,0%
Canarias	134,09	4,25	138,34	3,2%
Cantabria	17,85	0,00	17,85	0,0%
Baleares	3,65	0,00	3,65	0,0%
<b>Total</b>	<b>16.689,37</b>	<b>2.459,44</b>	<b>19.148,81</b>	<b>14,7%</b>

## Solar Fotovoltaica

Andalucía supera ya en más de 250 MW el Objetivo establecido en el Plan Andaluz de Sostenibilidad Energética 2007-2013 (PASENER) en materia de potencia fotovoltaica instalada, fijado en 400 MW para el año 2013, actualmente la Comunidad andaluza alcanza los 660 MW conectados a red. (Datos de cierre a 31-12-2009). No obstante, cabe señalarse que durante 2009 únicamente se han instalado 2,62 MW como consecuencia del Real Decreto 1578/08 de 26 de septiembre de 2008.

MUNICIPIO	AI SLADA KW	CONECTADAS KW	TOTAL KW
ALMERIA	528,93	57.763,15	58.292,08
CADIZ	373,19	49.843,50	50.216,69
CÓRDOBA	3.136,14	150.360,16	153.496,30
GRANADA	321,62	78.577,85	78.899,47
HUELVA	482,81	60.205,40	60.688,21
JAÉN	979,22	68.097,80	69.077,02
MÁLAGA	372,05	40.208,63	40.580,68
SEVILLA	1.064,30	153.594,11	154.658,41
<b>ANDALUCÍA</b>	<b>7.258,3</b>	<b>658.650,6</b>	<b>665.908,86</b>

Fuente: AAE

La Comunidad ocupa desde 2008 el segundo lugar, a nivel nacional, en potencia eléctrica instalada, situándose sólo por detrás de Castilla La Mancha.

Los datos publicados como definitivos de potencia inscrita en las convocatorias de preasignación fotovoltaica de 2009 establecidas por el Decreto 1578/08 son los siguientes:

2009	KW admitidos Tipo I.1	KW admitidos Tipo I.2	KW admitidos Tipo II	TOTAL (KW)
1ª Convocatoria	134,6	3.602,25	13.600,00	17.336,85
2ª Convocatoria	525,7	4.694,90	8.950,00	14.170,60
3ª Convocatoria	403,10	5.914,00	17.183,00	23.500,10
4ª Convocatoria	647	14.814,46	12.322,00	27.783,46
<b>TOTAL ANDALUCIA</b>	<b>1.710,40</b>	<b>29.025,61</b>	<b>52.055,00</b>	<b>82.791,01</b>

Fuente: AAE

De esta tabla podemos extraer la potencia máxima que entrará en funcionamiento durante este año 2010.

## Solar Termoelectrica

La Comunidad Andaluza, cierra el año 2009 con una potencia instalada de 131 MW en operación, con 2 nuevas plantas que han entrado en operación durante este año (PS20 y ANDASOL 2) y que han sumando 70 MW entre ambas.

Nombre	Localidad	Provincia	Tecnología	Potencia (MW)
<b>PS 10</b>	Sanlúcar la Mayor	Sevilla	Receptor Central	11
<b>PS20</b>	Sanlúcar la Mayor	Sevilla	Receptor Central	20
<b>AZNALCOLLAR TH</b>	Sanlúcar la Mayor	Sevilla	Disco Parabólico	0,08
<b>ESI</b>	Sevilla	Sevilla	Disco Parabólico	0,01
<b>ANDASOL I</b>	Aldeire-La Calahorra	Granada	Canales Parabólicos	50
<b>ANDASOL 2</b>	Aldeire-La Calahorra	Granada	Canales Parabólicos	50
<b>TOTAL</b>				<b>131</b>

En relación con la potencia en operación a nivel nacional, Andalucía representa el 57% y existen además, 516,8 MW en construcción correspondiente a 11 proyectos en las provincias de Sevilla que contará con 6 centrales; en Córdoba que tendrá 2 plantas más al igual que Cádiz y en Granada donde se está construyendo una más en Aldeire.

Estos 698 MW abastecerán a una población equivalente de más de 994.000 personas, y evitarán aproximadamente 560.494 toneladas de CO2 anuales.

## **Biomasa**

Andalucía lidera el sector de la biomasa eléctrica con diecisiete plantas que suman un total de 191,3 MW; siendo Córdoba la provincia andaluza a la cabeza en generación de energía eléctrica por biomasa con 83 MW. Estas plantas utilizan como combustible restos de invernadero, orujo, orujillo y madera.

MUNICIPIO	POTENCIA ACUMULADA CIERRE 2009 (MW)
Córdoba	82,8
Huelva	68
Jaén	20,3
Málaga	16,8
Almería	3,4
<b>Total</b>	<b>191,3</b>

Esta potencia instalada supone el 51% del total a nivel nacional y supone electricidad anual para más de 286.950 hogares.

El uso intensivo de la biomasa está propiciando la aparición de empresas especializadas en la fabricación de los denominados pellet (biomasa densificada de pequeño tamaño); en este sentido, Andalucía ha experimentado un importante avance al contar con 6 plantas de fabricación de pellets operativas y otros 4 proyectos en Córdoba, Granada y Jaén.

## **Perspectivas**

APREAN considera como medida prioritaria y urgente el aprobar el nuevo decreto de regulación de las instalaciones del régimen especial en el plazo más breve posible.

Para el nuevo marco regulatorio, consideramos imprescindible entre otros aspectos y como estrategia para Andalucía:

- Impulso a la Repotenciación de parques eólicos.
- Impulso a la Generación Distribuida
- Impulso a la Eólica Marina
- Impulso a la Biomasa
- Revisión del “Plan Andaluz de Sostenibilidad Energética 2007-2013, (PASENER)”.

La situación de las distintas tecnologías al cierre de 2009, las proyecciones que según las distintas normativas marcan, la capacidad de evacuación de Andalucía y la disponibilidad de recursos nos impulsan a solicitar la revisión del PASENER con los siguientes objetivos:

DATOS EN MW		2009	2013	2016	2020	PASENER
EOLICA	ESPAÑA	19.148	23.889	32.000	40.000	4.800
	ANDALUCIA	2.840	3.400	5.600	8.000	
	PORCENTAJE AND / ESP	15%	14,2%	17,5%	20%	
FOTOVOLTAICA	ESPAÑA (RD1578/2008)	3.700	6.300	9.700	16.800	400
	ANDALUCIA	659,1	1.417	2.425	5.040	
	PORCENTAJE AND / ESP	18%	22,50%	25%	30%	
TERMoeLECTRICA	ESPAÑA	233	2340*	4.000	6.000	575
	ANDALUCIA	131	866,4*	1.700	3.000	
	PORCENTAJE AND / ESP	56%	37%	42,5%	50%	

\* Los objetivos marcados serían para 2014 en el caso de la energía solar Termoeléctrica