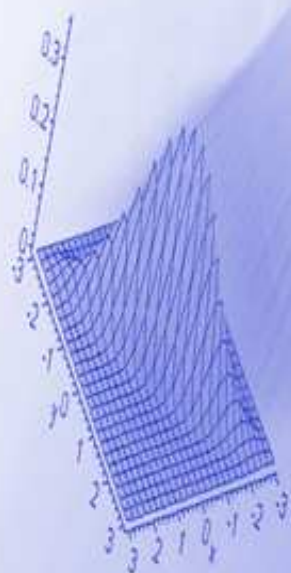


Estadística Energética en Andalucía. Año 2008





ÍNDICE

1. Introducción.

2. Conceptos.

3. Tablas y gráficos.

3.1. Consumo y producción de energía.

Energía primaria.

3.1.1. Evolución del consumo de energía primaria por fuentes.

3.1.2. Evolución de la producción de energía para consumo interior por fuentes.

Energía Final.

3.1.3. Grado de autoabastecimiento energético.

3.1.4. Evolución del consumo de energía final por fuentes.

3.1.5. Evolución del consumo de energía final por provincias.

3.1.6. Evolución del consumo de energía final por sectores.

3.2. Generación Eléctrica.

3.2.1. Evolución de la potencia instalada no renovable por tecnologías en Andalucía.

Datos Provinciales.

3.2.2. Evolución de la potencia instalada no renovable por provincias en Andalucía.

3.2.3. Evolución de la potencia instalada no renovable por tecnologías y provincias: Almería, Cádiz, Córdoba y Granada.

3.2.4. Evolución de la potencia instalada no renovable por tecnologías y provincias: Huelva, Jaén, Málaga y Sevilla.

3.2.5. Gráfico sobre la evolución de la potencia instalada no renovable por tecnologías y provincias.

3.2.6. Potencia instalada renovable por tecnologías y provincias.

3.2.7. Balance eléctrico 2008.

3.2.8. Tasa de autogeneración eléctrica.

3.2.9. Evolución de la producción bruta de electricidad en régimen ordinario por tecnologías.

3.2.10. Evolución de la producción bruta de electricidad en régimen especial por tecnologías.



3.3. Indicadores.

- 3.3.1. Evolución de la intensidad energética primaria y final por habitante.
- 3.3.2. Evolución de la energía primaria y final por habitante.
- 3.3.3. Otros indicadores energéticos.



1. Introducción

La Estadística Energética en Andalucía tiene como objetivo conocer la estructura de la producción y consumo de energía en Andalucía.

En la primera sección se ofrece información sobre la estructura del consumo y de la producción de energía para Andalucía según fuentes, sectores y provincias.

En la segunda sección se presentan datos (tanto autonómicos como provinciales) de producción, consumo y potencia de energía eléctrica, atendiendo al tipo de régimen de producción (ordinario o especial) y al tipo de tecnología.

En la tercera y última sección se ofrece una serie de indicadores energéticos que muestran la evolución de variables energéticas en Andalucía.



2. Conceptos y definiciones

Autoabastecimiento energético: relación entre la producción propia de una fuente de energía o del conjunto de fuentes de energía para consumo interior de una región y el consumo total (producción + importaciones – exportaciones + variación de stock) de esa fuente energética o del conjunto de fuentes energéticas en la misma unidad territorial.

Balance energético: relación detallada de los aportes energéticos de todas las fuentes de energía utilizadas, de sus pérdidas de transformación y de sus formas de utilización en un período de tiempo en una región específica.

Biomasa: conjunto de toda la materia orgánica, no fósil, de origen biológico. Una parte de este recurso puede ser explotado con fines energéticos. Incluye residuos agrícolas, forestales y biodegradables, así como biocarburantes.

Central de bombeo: central hidroeléctrica que turбина durante horas punta (horas de mayor demanda de energía) el agua embalsada mediante bombeo en las horas valle (horas de menor demanda de energía).

Central hidroeléctrica: conjunto de instalaciones mediante las que se transforma la energía potencial de un curso de agua en energía eléctrica.

Cogeneración: producción combinada de energía eléctrica y térmica.

Consumos en bombeo: energía empleada en las centrales hidráulicas de bombeo para elevar el agua desde el vaso inferior hasta el superior para su posterior turbinado.

Consumos en generación: energía utilizada por los elementos auxiliares de las centrales, necesaria para el funcionamiento de las instalaciones de producción.



Consumo interior bruto: cantidad de energía necesaria para cubrir las necesidades energéticas de una región.

Demanda energética: cantidad de energía gastada en un país o región. Puede referirse a energías primarias o a energías finales. En el primer caso, es la suma de consumos de fuentes primarias (petróleo, carbón, gas natural, energía nuclear, hidroeléctrica y otras renovables). En el segundo caso, es la suma de energías gastadas por los distintos sectores económicos.

Energía disponible para el consumo final: energía consumida por el usuario final. Comprende los usos energéticos y no energéticos.

Energía eólica: energía producida por el viento. Se utiliza para la producción de energía eléctrica o mecánica (accionamiento de molinos industriales, bombas...). Es una energía inagotable, limpia y no contaminante.

Energía final: energía que los consumidores utilizan directamente: combustible líquidos, combustibles gaseosos, electricidad, carbón... Proceden de las fuentes de energía primaria por transformación de éstas.

Energía hidráulica: energía renovable que se obtiene mediante la transformación de la energía potencial de un salto de agua en energía eléctrica.

Energía primaria: energía que no ha sido sometida a ningún proceso de conversión.

Energía solar: energía que llega de la Tierra en forma de radiación electromagnética procedente del Sol donde se genera por reacciones de fusión. Se puede aprovechar de dos formas distintas: energía solar térmica (transforma la energía solar en energía calorífica) y energía solar fotovoltaica (transforma la energía solar en energía eléctrica).

Energías renovables: energía cuya utilización y consumo no suponen una reducción de los recursos o potencial existente de las mismas: energía eólica, solar hidráulica, biomasa, etc.



Energías no renovables: aquéllas obtenidas a partir de combustibles fósiles (líquidos o sólidos) y sus derivados.

Potencia instalada: potencia máxima que puede alcanzar una unidad de producción medida a la salida de los bornes del alternador.

Producción en barras alternador (b.a.): energía eléctrica obtenida inmediatamente después de la transformación energía primaria. También se denomina producción bruta.

Producción en barras de central (b.c.): energía eléctrica que una central vierte a la red eléctrica para su transporte, distribución y consumo final. Se denomina también producción neta.

Productos petrolíferos: derivados del petróleo obtenidos en refinerías mediante procesos de destilación fraccionada y cracking.

Régimen especial: instalaciones abastecidas por fuentes renovables de energía, residuos y cogeneración. Estas energías tienen un tratamiento económico especial.

Régimen ordinario: instalaciones obligadas a ofertar en el mercado de producción, excluidas las mayores de 50 MW que pertenecen al régimen especial.

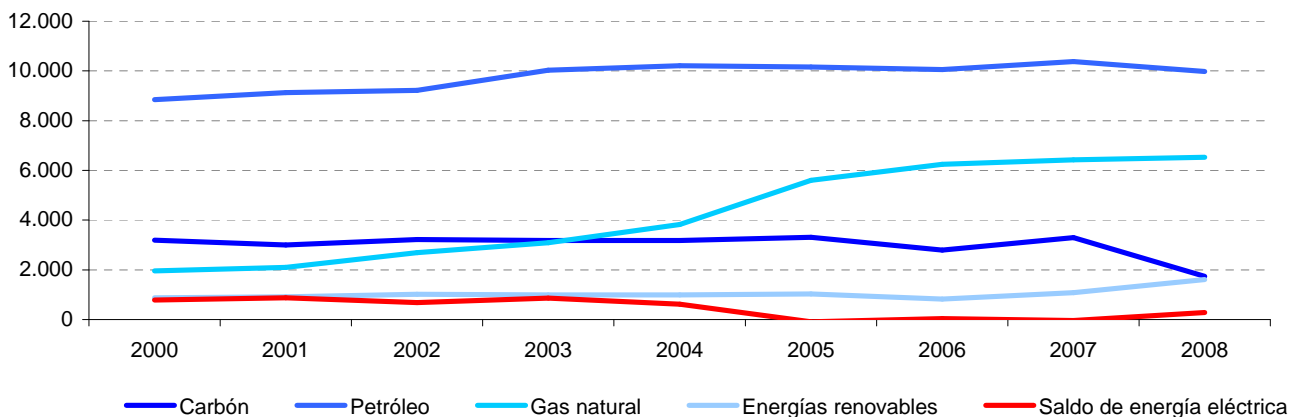


3. Tablas y gráficos.

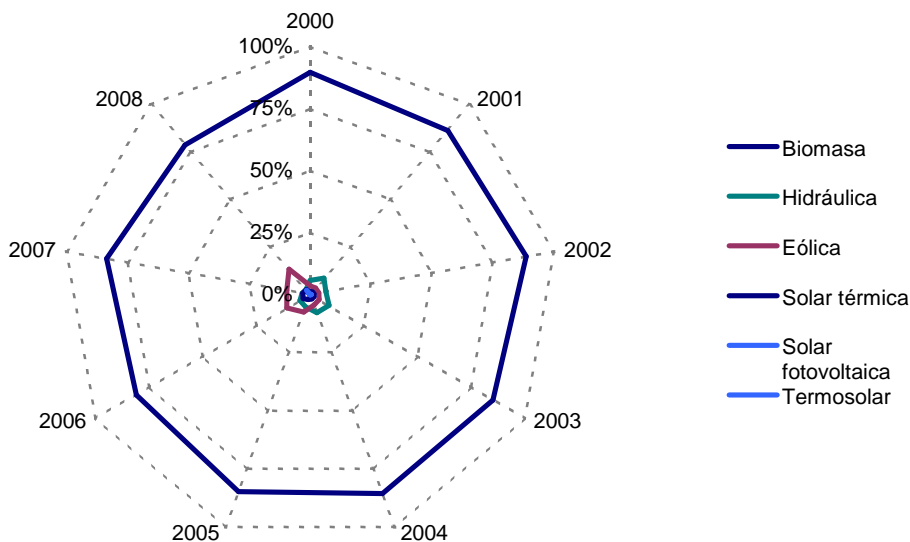
3.1.1. Evolución del consumo de energía primaria por fuentes.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Carbón	3.193,5	3.005,1	3.216,2	3.178,9	3.177,3	3.303,6	2.792,9	3.291,5	1.740,5
Petróleo	8.841,0	9.127,2	9.222,8	10.032,5	10.215,8	10.162,4	10.054,9	10.380,7	9.982,2
Gas natural	1.962,0	2.105,1	2.688,1	3.095,3	3.828,1	5.597,5	6.249,2	6.420,8	6.524,9
Energías renovables	880,5	918,0	1.017,5	994,3	993,2	1.023,8	828,3	1.080,3	1.610,0
Biomasa	789,4	794,0	900,3	846,4	849,0	867,2	670,9	901,6	1.266,7
Hidráulica	49,7	79,8	65,9	87,9	78,3	54,5	39,6	34,4	41,6
Eólica	30,8	31,1	35,3	41,5	44,5	78,0	89,7	103,5	214,4
Solar térmica	10,2	12,5	15,4	17,4	19,8	22,5	27,1	32,4	39,0
Solar fotovoltaica	0,5	0,6	0,7	1,0	1,5	1,6	1,0	3,9	36,0
Termosolar	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,4	12,3
Saldo de energía eléctrica	781,3	880,0	682,0	857,9	620,4	-93,9	32,6	-38,0	286,1
TOTAL	15.658,1	16.035,3	16.826,5	18.158,9	18.834,9	19.993,5	19.957,9	21.135,3	20.143,8

Unidad Ktep.



Evolución del consumo de energías renovables por tipo (%)

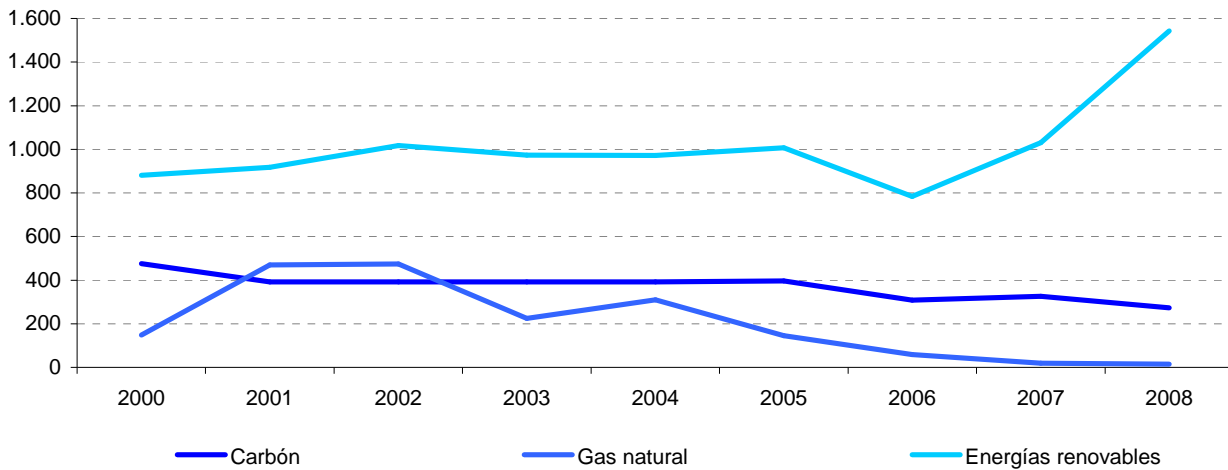




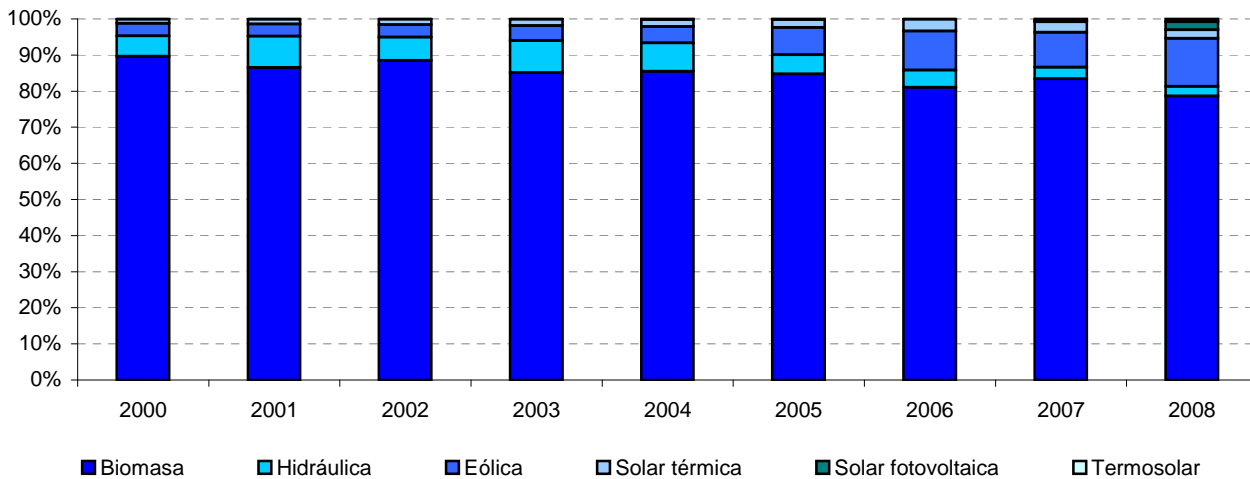
3.1.2. Evolución de la producción de energía para consumo interior por fuentes.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Carbón	475,9	392,2	391,9	391,6	392,3	396,9	307,7	326,4	273,4
Gas natural	148,4	469,4	474,0	223,9	310,1	145,4	58,3	18,9	15,4
Energías renovables	880,5	918,0	1.017,5	973,3	972,2	1.006,3	784,6	1.029,8	1.543,3
Biomasa	789,4	794,0	900,3	825,4	828,0	849,7	627,2	851,1	1.200,0
Hidráulica	49,7	79,8	65,9	87,9	78,3	54,5	39,6	34,4	41,6
Eólica	30,8	31,1	35,3	41,5	44,5	78,0	89,7	103,5	214,4
Solar térmica	10,2	12,5	15,4	17,4	19,8	22,5	27,1	32,4	39,0
Solar fotovoltaica	0,5	0,6	0,7	1,0	1,5	1,6	1,0	3,9	36,0
Termosolar	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,4	12,3
TOTAL	1.504,7	1.779,5	1.883,4	1.588,7	1.674,6	1.548,6	1.150,6	1.375,1	1.832,1

Unidad Ktep.



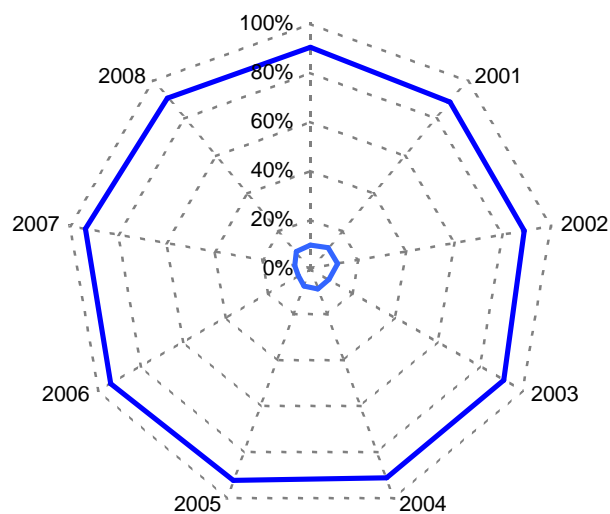
Evolución de la producción de energías renovables por tipo (%)



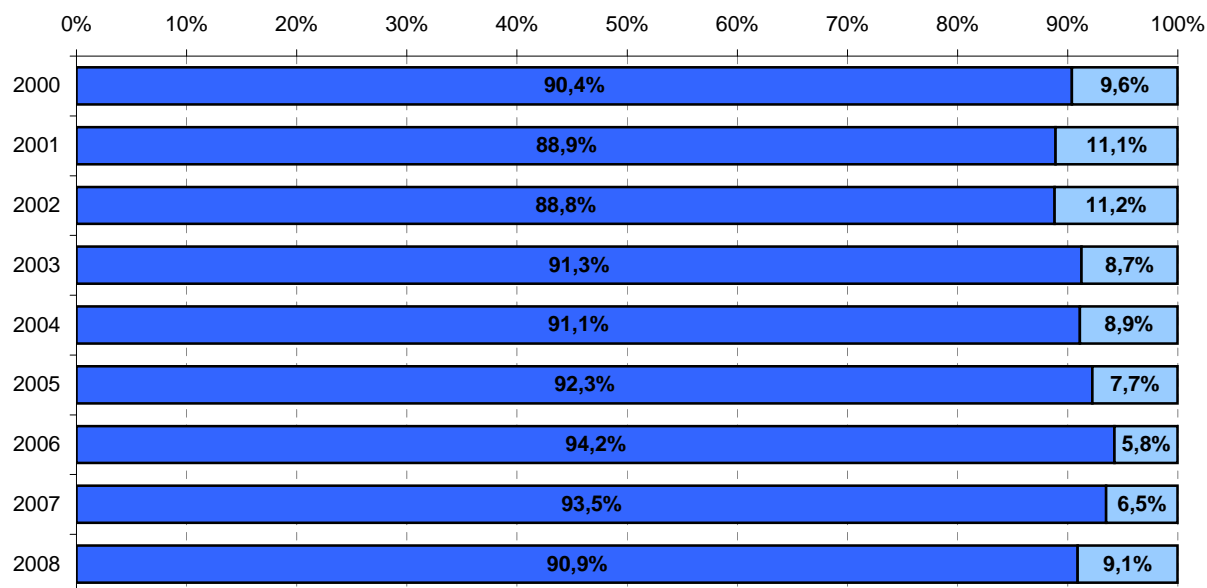


3.1.3. Grado de autoabastecimiento energético.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Grado de autoabastecimiento energético (%)	9,6%	11,1%	11,2%	8,7%	8,9%	7,7%	5,8%	6,5%	9,1%
Dependencia energética (%)	90,4%	88,9%	88,8%	91,3%	91,1%	92,3%	94,2%	93,5%	90,9%



— Grado de autoabastecimiento energético (%)
 — Dependencia energética (%)



■ Dependencia energética (%)

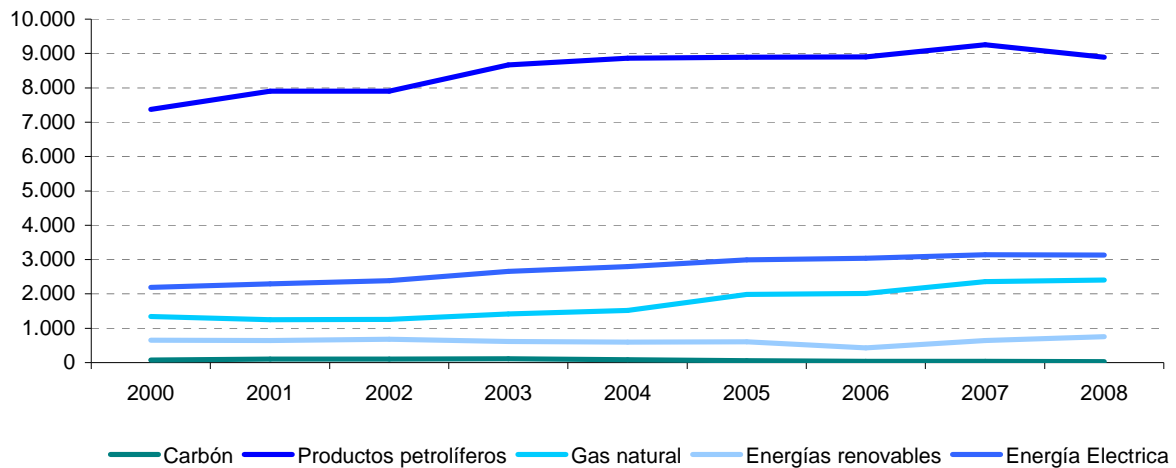
□ Grado de autoabastecimiento energético (%)



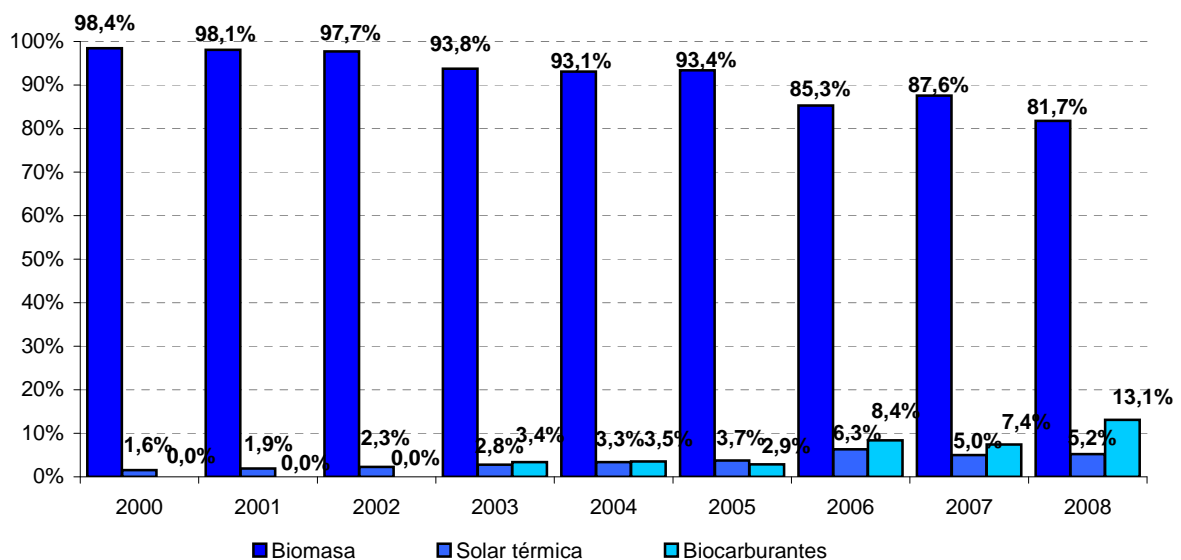
3.1.4. Evolución del consumo de energía final por fuentes.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Carbón	79,0	98,1	100,6	108,9	86,5	52,7	34,5	36,0	31,6
Productos petrolíferos	7.374,2	7.902,9	7.901,3	8.666,1	8.861,6	8.889,9	8.903,2	9.256,8	8.893,7
Gas natural	1.338,2	1.244,4	1.255,1	1.416,7	1.521,3	1.987,6	2.014,9	2.360,1	2.403,1
Energías renovables	648,9	642,3	680,3	616,5	592,2	603,6	430,7	644,3	750,6
Biomasa	638,7	629,8	664,9	578,1	551,4	563,7	367,5	564,1	613,5
Solar térmica	10,2	12,5	15,4	17,4	19,8	22,5	27,1	32,4	39,0
Biocarburantes	0,0	0,0	0,0	21,0	21,0	17,5	36,1	47,8	98,0
Energía Eléctrica	2.191,1	2.290,3	2.388,2	2.655,3	2.792,7	2.991,3	3.034,5	3.144,1	3.134,9
TOTAL CONSUMO FINAL	11.631,3	12.178,0	12.325,5	13.463,4	13.854,3	14.525,1	14.417,7	15.441,3	15.213,9

Unidad Ktep.



Evolución del consumo de energía final procedente de fuentes renovables por tipo (%)



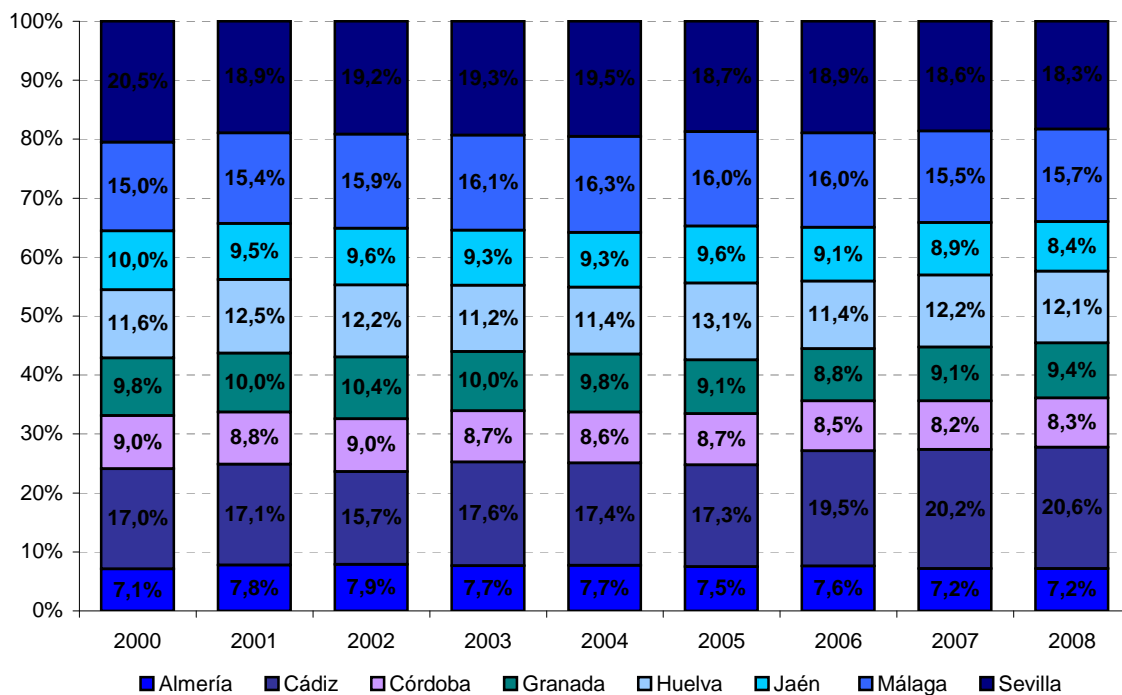
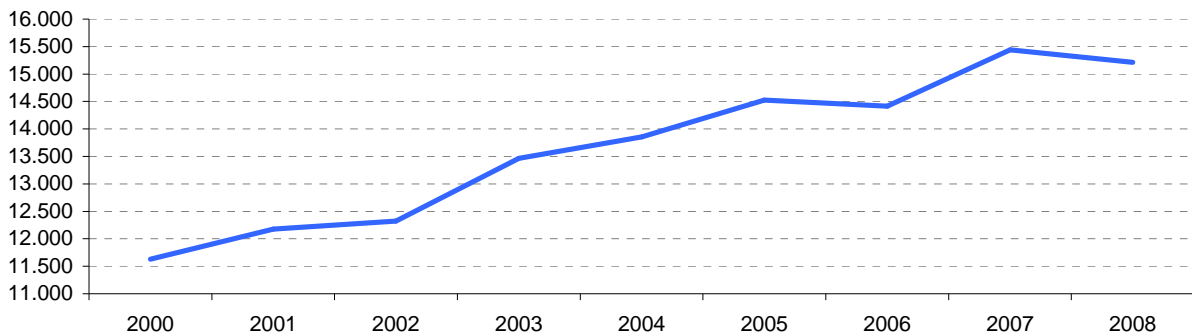


3.1.5. Evolución del consumo de energía final por provincias.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Almería	829,1	948,6	970,8	1.032,9	1.068,5	1.087,3	1.095,5	1.109,8	1.090,6
Cádiz	1.975,5	2.080,8	1.941,1	2.363,2	2.408,8	2.506,1	2.817,5	3.114,3	3.130,4
Córdoba	1.047,2	1.077,5	1.105,6	1.173,8	1.195,9	1.266,0	1.222,6	1.273,6	1.267,9
Granada	1.134,5	1.216,5	1.287,7	1.351,9	1.355,4	1.322,3	1.274,0	1.412,8	1.428,3
Huelva	1.347,9	1.517,2	1.505,0	1.512,1	1.576,8	1.897,1	1.648,6	1.881,8	1.847,3
Jaén	1.164,2	1.157,6	1.188,5	1.258,0	1.287,4	1.398,9	1.318,2	1.374,2	1.281,0
Málaga	1.747,5	1.873,4	1.962,7	2.171,3	2.255,6	2.327,9	2.313,2	2.400,6	2.387,1
Sevilla	2.385,8	2.306,4	2.364,1	2.600,2	2.706,0	2.719,7	2.728,1	2.874,1	2.781,4
ANDALUCÍA	11.631,7	12.178,0	12.325,5	13.463,4	13.854,3	14.525,0	14.417,7	15.441,1	15.213,9

Unidad Ktep.

Evolución del consumo de energía final en Andalucía



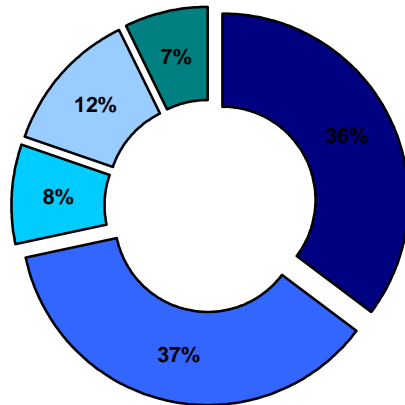


3.1.6. Evolución del consumo de energía final por sectores.

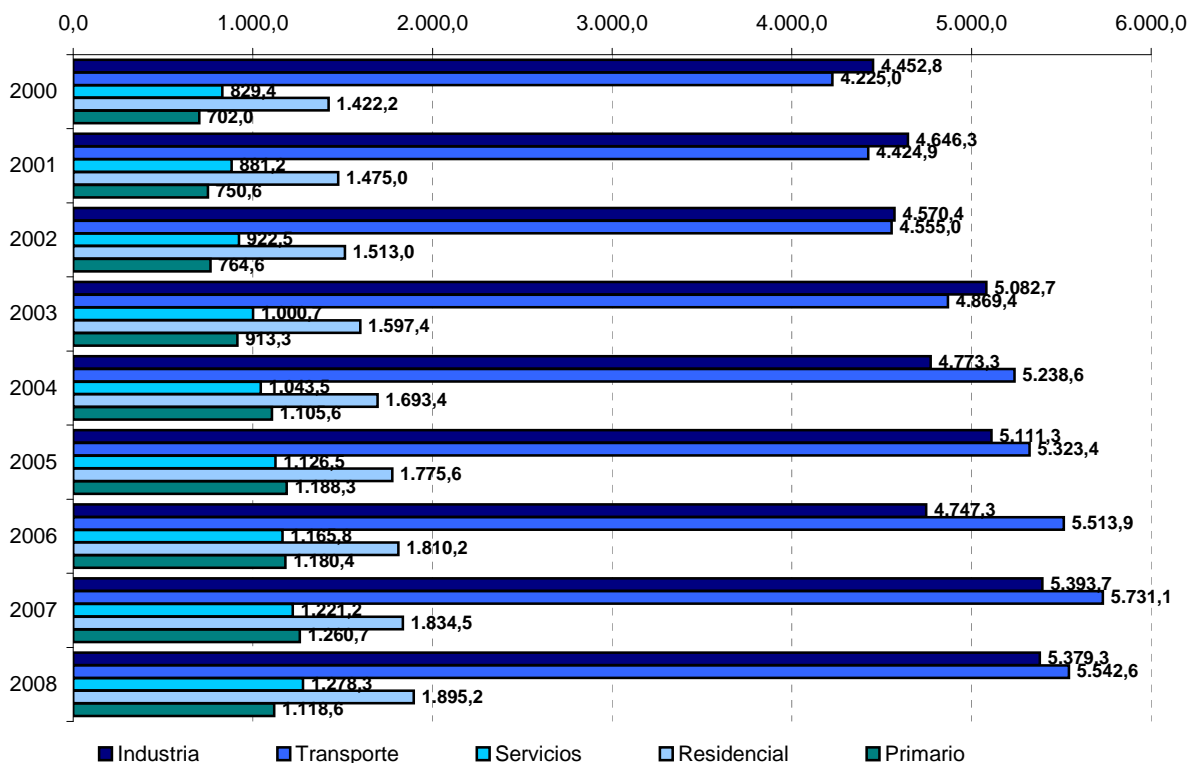
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Industria	4.452,8	4.646,3	4.570,4	5.082,7	4.773,3	5.111,3	4.747,3	5.393,7	5.379,3
Transporte	4.225,0	4.424,9	4.555,0	4.869,4	5.238,6	5.323,4	5.513,9	5.731,1	5.542,6
Servicios	829,4	881,2	922,5	1.000,7	1.043,5	1.126,5	1.165,8	1.221,2	1.278,3
Residencial	1.422,2	1.475,0	1.513,0	1.597,4	1.693,4	1.775,6	1.810,2	1.834,5	1.895,2
Primario	702,0	750,6	764,6	913,3	1.105,6	1.188,3	1.180,4	1.260,7	1.118,6
TOTAL	11.631,3	12.178,0	12.325,5	13.463,4	13.854,3	14.525,1	14.417,6	15.441,2	15.213,9

Unidad Ktep.

Consumo de energía final por sectores en 2008



■ Industria ■ Transporte ■ Servicios ■ Residencial ■ Primario

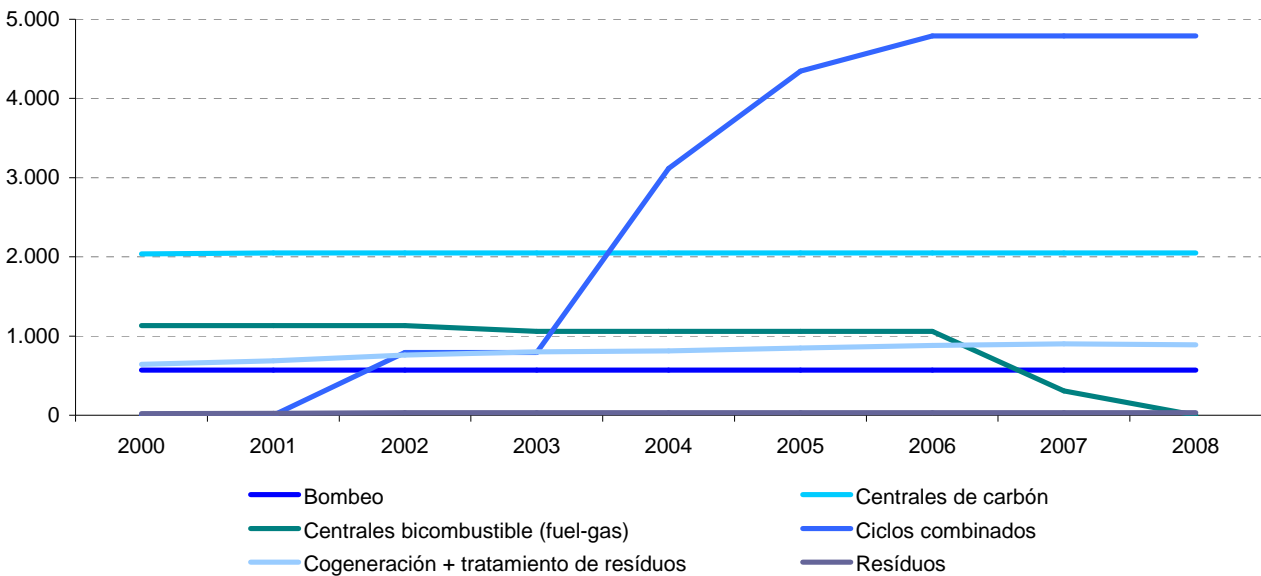




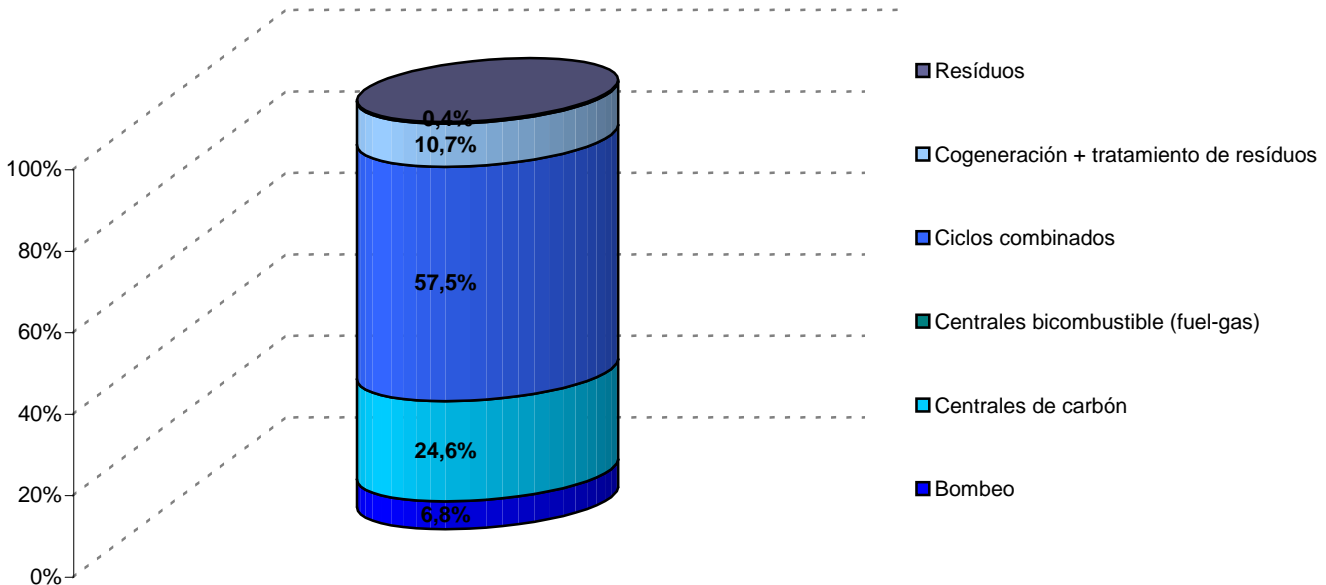
3.2.1. Evolución de la potencia instalada no renovable por tecnologías y Andalucía

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bombeo	570,0	570,0	570,0	570,0	570,0	570,0	570,0	570,0	570,0
Centrales de carbón	2.036,0	2.051,0	2.051,0	2.051,0	2.051,0	2.051,0	2.051,0	2.051,0	2.051,0
Centrales bicombustible (fuel-gas)	1.133,0	1.133,0	1.133,0	1.061,0	1.061,0	1.061,0	1.061,0	308,0	0,0
Ciclos combinados	0,0	0,0	794,0	794,0	3.116,0	4.347,0	4.790,0	4.790,0	4.790,0
Cogeneración + tratamiento de residuos	641,7	686,7	760,2	802,3	813,5	848,2	881,4	902,7	888,8
Resíduos	20,4	23,4	31,7	31,7	31,7	31,7	31,7	31,7	31,7
TOTAL ANDALUCÍA	4.401,1	4.464,1	5.339,8	5.310,0	7.643,2	8.908,9	9.385,0	8.653,4	8.331,4

Unidad MW.



Distribución de la potencia instalada no renovable en Andalucía en 2008 (%)



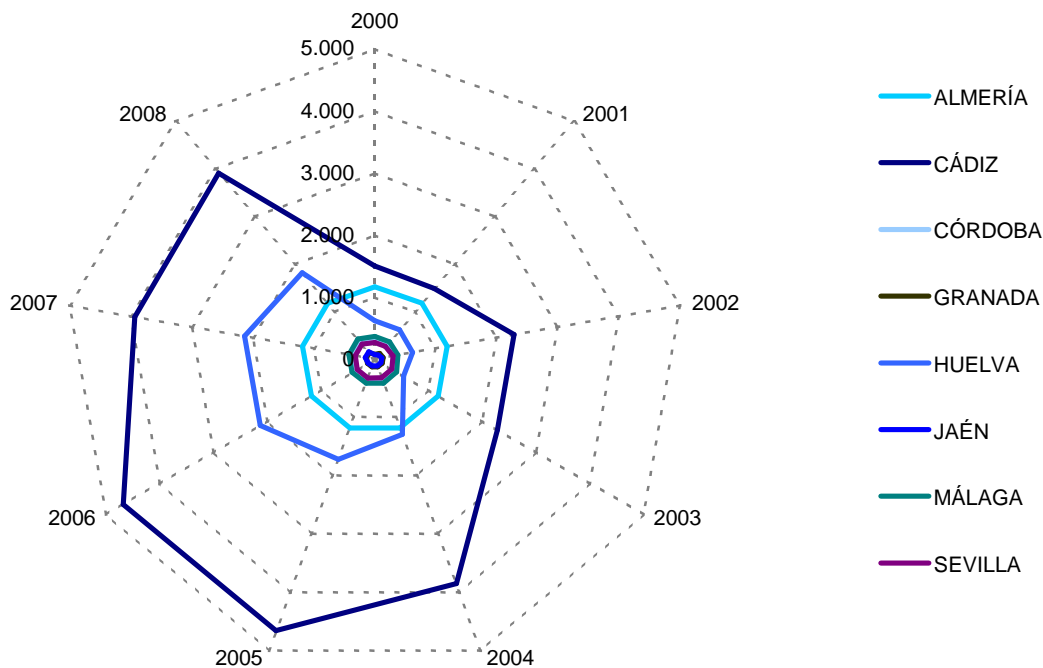
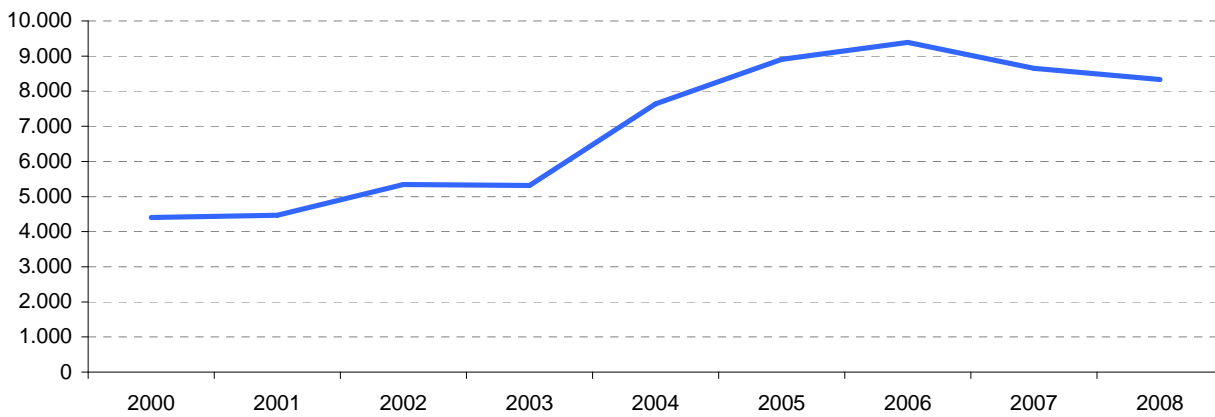


3.2.2. Evolución de la potencia instalada no renovable por provincias.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ALMERÍA	1.166,5	1.182,9	1.182,9	1.182,9	1.182,9	1.182,9	1.182,9	1.182,9	1.183,9
CÁDIZ	1.502,1	1.488,5	2.282,5	2.282,5	3.850,5	4.654,5	4.685,5	3.932,4	3.917,5
CÓRDOBA	330,6	330,6	335,7	335,7	335,7	366,5	379,5	374,9	374,9
GRANADA	79,5	120,6	131,9	134,3	134,3	136,6	136,6	136,2	136,2
HUELVA	619,5	619,5	619,5	537,7	1.291,7	1.718,7	2.130,7	2.131,3	1.823,3
JAÉN	73,1	89,1	113,7	113,7	113,7	113,7	122,9	154,4	154,4
MÁLAGA	364,0	364,0	375,9	409,0	412,0	412,0	423,0	423,0	423,0
SEVILLA	265,8	268,8	297,6	314,1	322,3	324,0	324,0	318,1	318,1
ANDALUCÍA	4.401,1	4.464,1	5.339,8	5.310,0	7.643,2	8.908,9	9.385,0	8.653,4	8.331,4

Unidad MW.

Evolución de la potencia instalada no renovable para Andalucía.





3.2.3. Evolución de la potencia instalada no renovable por tecnologías y provincias.

ALMERÍA

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bombeo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Centrales de carbón	1.144,0	1.159,0	1.159,0	1.159,0	1.159,0	1.159,0	1.159,0	1.159,0	1.159,0
Centrales bicombustible (fuel-gas)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ciclos combinados	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cogeneración + tratamiento de residuos	22,5	23,9	23,9	23,9	23,9	23,9	23,9	23,9	24,9
Resíduos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	1.166,5	1.182,9	1.182,9	1.182,9	1.182,9	1.182,9	1.182,9	1.182,9	1.183,9

Unidad MW.

CÁDIZ

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bombeo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Centrales de carbón	568,0	568,0	568,0	568,0	568,0	568,0	568,0	568,0	568,0
Centrales bicombustible (fuel-gas)	753,0	753,0	753,0	753,0	753,0	753,0	753,0	0,0	0,0
Ciclos combinados	0,0	0,0	794,0	794,0	2.362,0	3.166,0	3.197,0	3.197,0	3.197,0
Cogeneración + tratamiento de residuos	181,1	167,5	167,5	167,5	167,5	167,5	167,5	167,4	152,5
Resíduos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	1.502,1	1.488,5	2.282,5	2.282,5	3.850,5	4.654,5	4.685,5	3.932,4	3.917,5

Unidad MW.

CÓRDOBA

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bombeo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Centrales de carbón	324,0	324,0	324,0	324,0	324,0	324,0	324,0	324,0	324,0
Centrales bicombustible (fuel-gas)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ciclos combinados	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cogeneración + tratamiento de residuos	6,6	6,6	11,7	11,7	11,7	42,5	55,5	50,9	50,9
Resíduos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	330,6	330,6	335,7	335,7	335,7	366,5	379,5	374,9	374,9

Unidad MW.

GRANADA

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bombeo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Centrales de carbón	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Centrales bicombustible (fuel-gas)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ciclos combinados	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cogeneración + tratamiento de residuos	79,5	120,6	131,9	134,3	134,3	136,6	136,6	136,2	136,2
Resíduos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	79,5	120,6	131,9	134,3	134,3	136,6	136,6	136,2	136,2

Unidad MW.



3.2.4. Evolución de la potencia instalada no renovable por tecnologías y provincias.

HUELVA

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bombeo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Centrales de carbón	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Centrales bicombustible (fuel-gas)	380,0	380,0	380,0	308,0	308,0	308,0	308,0	308,0	0,0
Ciclos combinados	0,0	0,0	0,0	0,0	754,0	1.181,0	1.593,0	1.593,0	1.593,0
Cogeneración + tratamiento de residuos	228,0	228,0	228,0	218,2	218,2	218,2	218,2	218,8	218,8
Residuos	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6
TOTAL	619,5	619,5	619,5	537,7	1.291,7	1.718,7	2.130,7	2.131,3	1.823,3

Unidad MW.

JAÉN

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bombeo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Centrales de carbón	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Centrales bicombustible (fuel-gas)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ciclos combinados	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cogeneración + tratamiento de residuos	73,1	89,1	113,7	113,7	113,7	113,7	122,9	154,4	154,4
Residuos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	73,1	89,1	113,7	113,7	113,7	113,7	122,9	154,4	154,4

Unidad MW.

MÁLAGA

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bombeo	360,0	360,0	360,0	360,0	360,0	360,0	360,0	360,0	360,0
Centrales de carbón	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Centrales bicombustible (fuel-gas)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ciclos combinados	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cogeneración + tratamiento de residuos	4,0	4,0	15,9	49,0	52,0	52,0	63,0	63,0	63,0
Residuos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	364,0	364,0	375,9	409,0	412,0	412,0	423,0	423,0	423,0

Unidad MW.

SEVILLA

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bombeo	210,0	210,0	210,0	210,0	210,0	210,0	210,0	210,0	210,0
Centrales de carbón	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Centrales bicombustible (fuel-gas)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ciclos combinados	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cogeneración + tratamiento de residuos	47,0	47,0	67,5	84,0	92,2	93,9	93,9	88,0	88,0
Residuos	8,9	11,9	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1
TOTAL	265,8	268,8	297,6	314,1	322,3	324,0	324,0	318,1	318,1

Unidad MW.



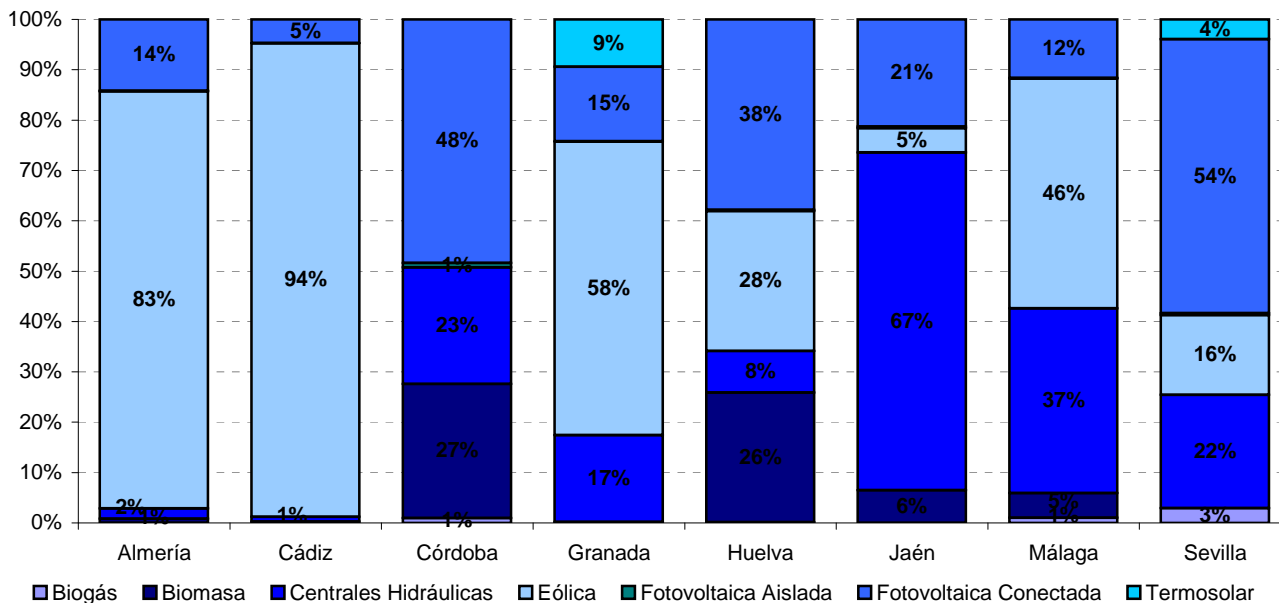
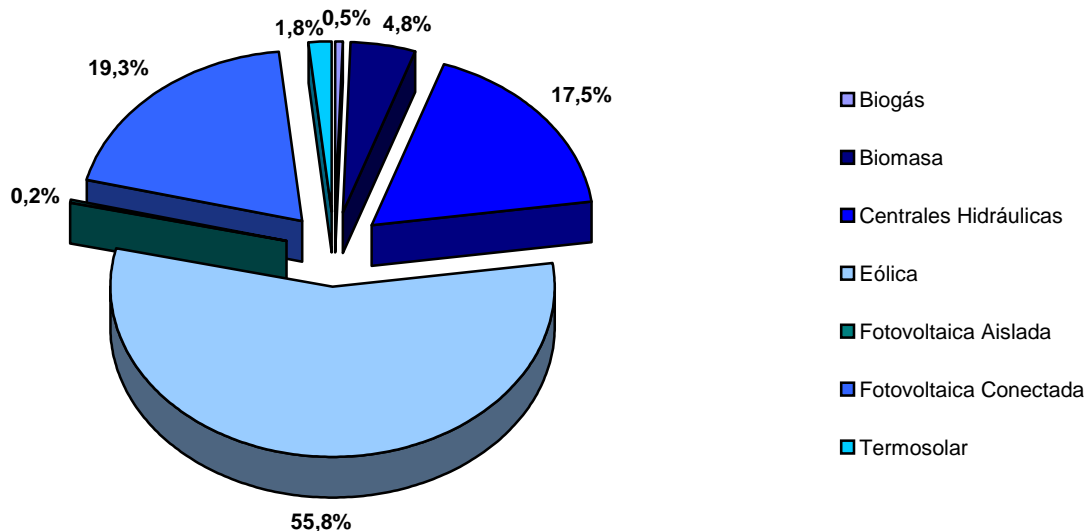
3.2.6. Potencia instalada renovable por tecnologías y provincias.

Datos a 31/12/2008.

	Biogás	Biomasa	Centrales Hidráulicas	Eólica	Fotovoltaica Aislada	Fotovoltaica Conectada	Termosolar	TOTAL
Almería	0,0	3,4	8,1	336,4	0,5	57,6	0,0	406,0
Cádiz	2,5	0,0	10,1	990,6	0,3	49,8	0,0	1.053,3
Córdoba	3,0	82,7	71,7	0,0	2,9	150,1	0,0	310,4
Granada	1,1	0,0	91,3	309,2	0,3	78,6	50,0	530,5
Huelva	0,3	41,0	13,1	44,3	0,4	60,2	0,0	159,3
Jaén	0,0	20,3	209,9	15,2	0,9	66,6	0,0	313,0
Málaga	3,5	16,8	126,6	157,7	0,4	40,2	0,0	345,2
Sevilla	8,3	0,0	63,3	44,6	1,0	153,5	11,0	281,7
TOTAL	18,7	164,2	594,1	1.898,0	6,8	656,5	61,0	3.399,3

Unidad MW.

Potencia renovable instalada en Andalucía por tecnologías





3.2.7. Balance eléctrico 2008.

		2008
PRODUCCIÓN RÉGIMEN ORDINARIO	Hidraulica	320,2
	Bombeo	320,2
	Centrales Carbon Nacional	18,5
	Centrales Carbon Importacion	7.762,7
	Centrales Bicomcombustible	0,0
	Ciclos Combinados	21.361,5
	Produccion bruta en barras de alternador (b.a.)	29.783,2
	Consumos en generacion	756,0
Consumos en bombeo	456,0	
Produccion neta en barras ded central (b.c.)	28.571,2	
PRODUCCIÓN RÉGIMEN ESPECIAL	Eólica	2.493,5
	Hidráulica	163,6
	Solar fotovoltaica conectada	410,0
	Termosolar	21,4
	Térmicas calor residual	71,9
	Térmicas fuel-gasoil	594,0
	Térmicas gas de refinería	283,0
	Térmicas gas natural	3.918,0
	Biomasa	978,2
	Produccion bruta en barras de alternador (b.a.)	8.933,6
	Consumos generacion	59,4
Autoconsumos	599,1	
Produccion neta en barras de central (b.c.)	8.275,0	
DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Produccion bruta total (RO+RE)	38.716,7
	SalDOS de intercambio de energía eléctrica	3.327,0
	Demanda Bruta	42.043,7
	Consumos generacion (RO+RE)	815,4
	Consumos bombeo	456,0
	Autoconsumos	599,1
	Demanda en barras central	40.173,2
	Perdidas en transporte y distribucion	3.095,5
	Demanda Neta	37.077,7
	Autoconsumos	599,1
Consumos sector energetico	1.223,9	
Demanda Final	36.452,9	

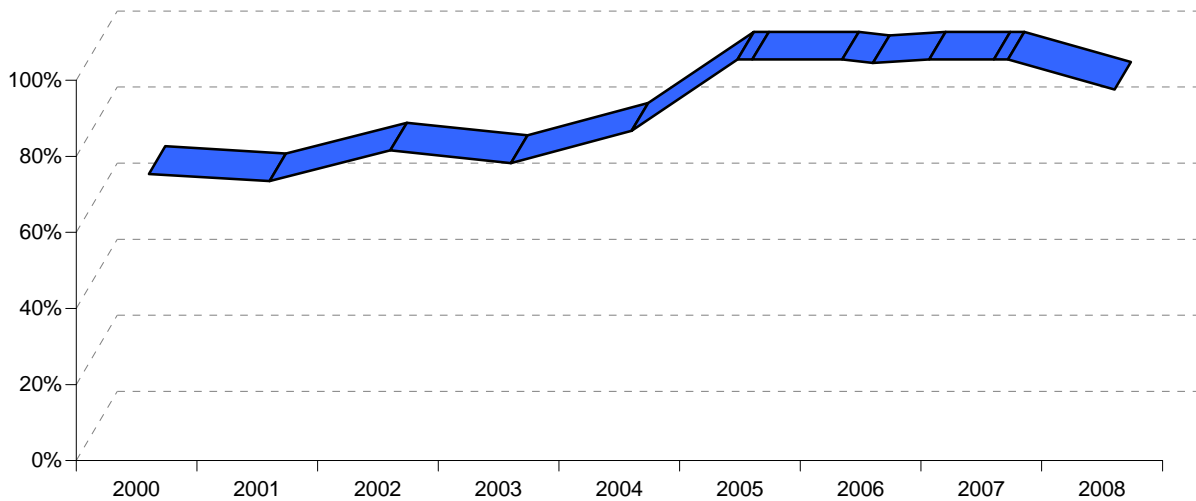
Unidad: GWh



3.2.8. Tasa de autogeneración eléctrica.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Tasa de autogeneración eléctrica (%)	69,9%	68,0%	76,1%	72,8%	81,3%	102,6%	99,1%	101,0%	92,1%

Tasa de autogeneración eléctrica (%)



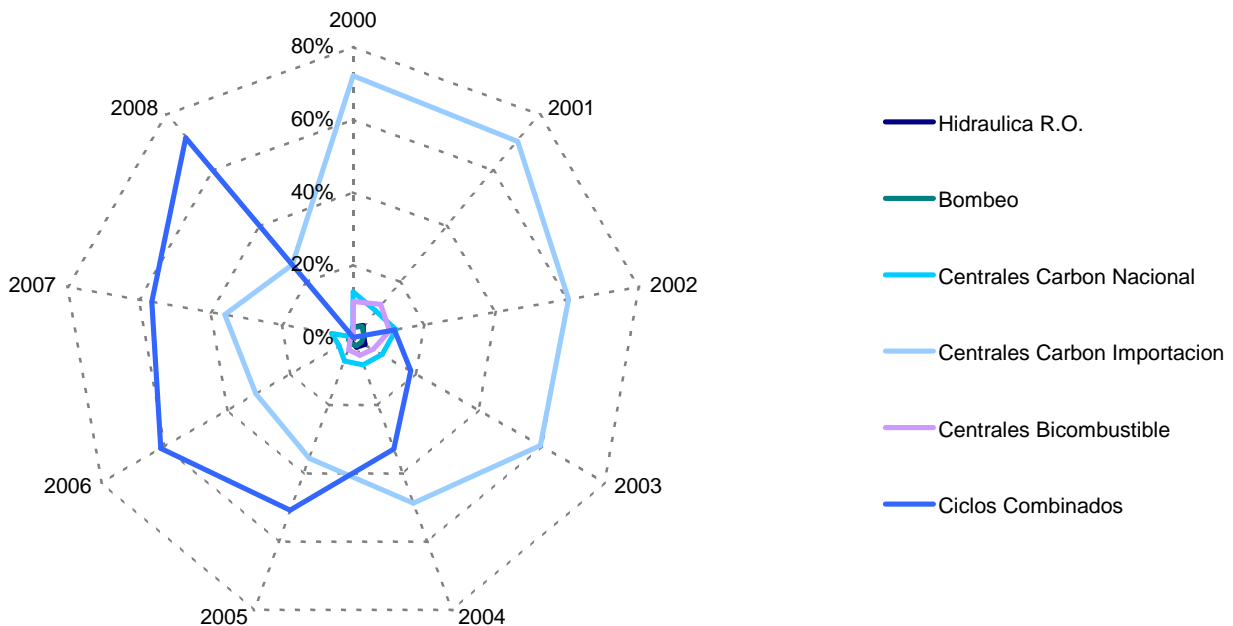
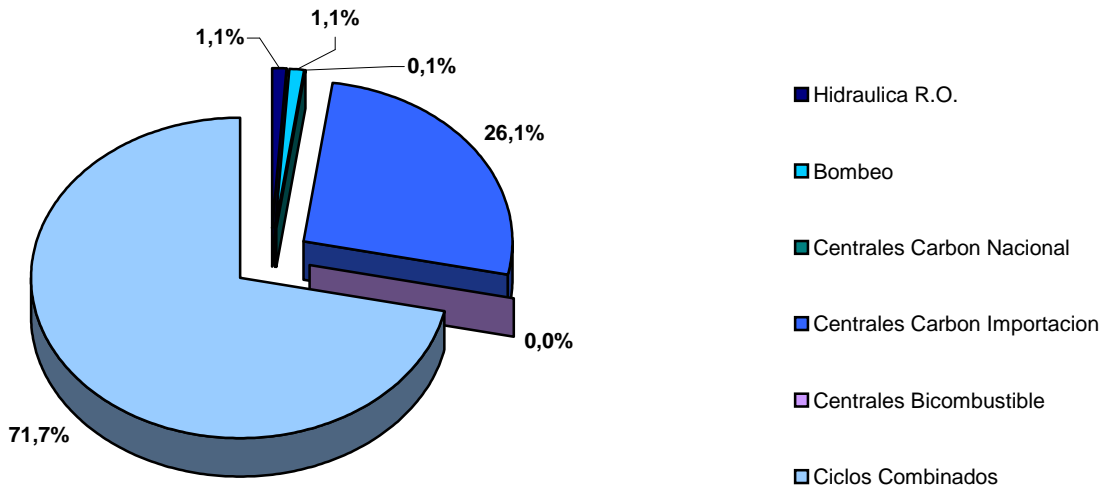


3.2.9. Evolución de la producción bruta de electricidad en régimen ordinario por tecnologías.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Hidraulica R.O.	475,5	699,4	575,8	766,5	706,8	486,7	357,5	289,2	320,2
Bombeo	459,5	643,7	587,2	530,5	602,2	649,3	485,7	302,8	320,2
Centrales Carbon Nacional	2.102,0	1.580,0	2.311,0	1.863,7	1.946,8	2.423,8	1.589,4	2.114,5	18,5
Centrales Carbon Importacion	12.092,0	11.615,0	11.563,7	11.933,4	11.771,4	12.421,1	10.870,6	12.712,9	7.762,7
Centrales Bicombustible	1.660,0	1.948,0	1.958,3	1.284,4	1.279,5	1.281,1	311,9	8,6	0,0
Ciclos Combinados	0,0	0,0	2.212,0	3.673,0	7.927,0	17.740,9	21.493,2	19.949,2	21.361,5
Produccion Bruta (b.a.)	16.789,0	16.486,0	19.208,0	20.051,6	24.233,6	35.003,0	35.108,2	35.377,2	29.783,2

Unidad: GWh

Distribución de la producción bruta de electricidad en régimen ordinario en 2008



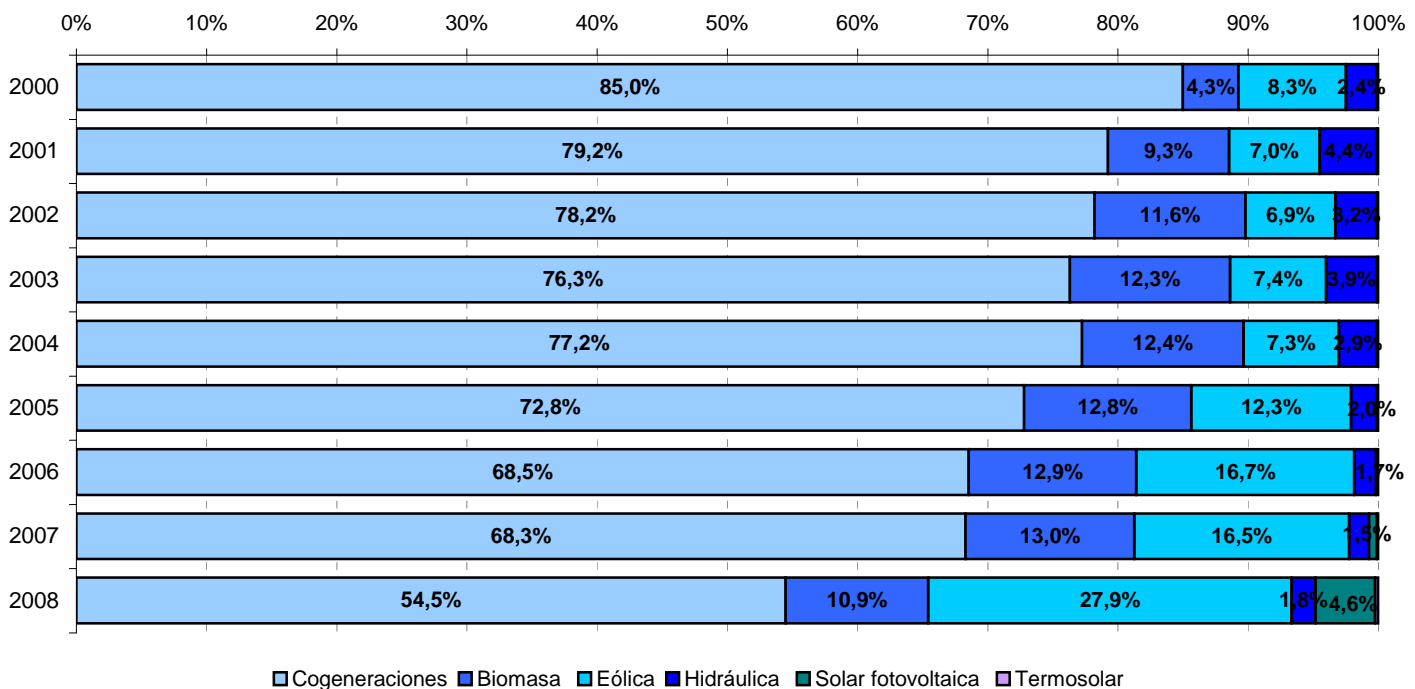
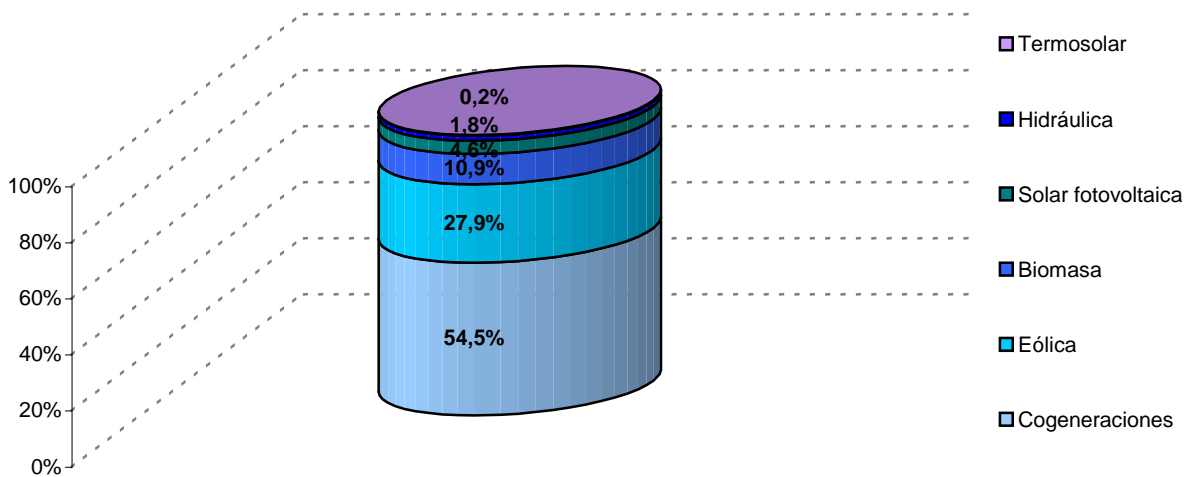


3.2.10. Evolución de la producción bruta de electricidad en régimen especial por tecnologías.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Eólica	361,6	365,7	414,1	487,3	522,2	916,2	1.053,0	1.216,2	2.493,5
Hidráulica	103,0	231,3	191,9	258,6	206,1	148,2	104,3	111,1	163,6
Solar fotovoltaica	5,1	5,6	6,2	6,9	8,4	7,3	11,6	45,9	410,0
Termosolar	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,6	21,4
Biomasa	186,5	490,1	697,9	814,6	883,8	958,9	809,4	957,8	978,2
Cogeneraciones	3.713,2	4.165,2	4.698,6	5.046,4	5.498,9	5.433,8	4.309,5	5.035,3	4.866,9
Producción Bruta (b.a.)	4.369,4	5.257,8	6.008,7	6.613,8	7.119,4	7.464,4	6.287,8	7.373,8	8.933,6

Unidad: GWh

Distribución de la producción bruta de electricidad en régimen especial en 2008

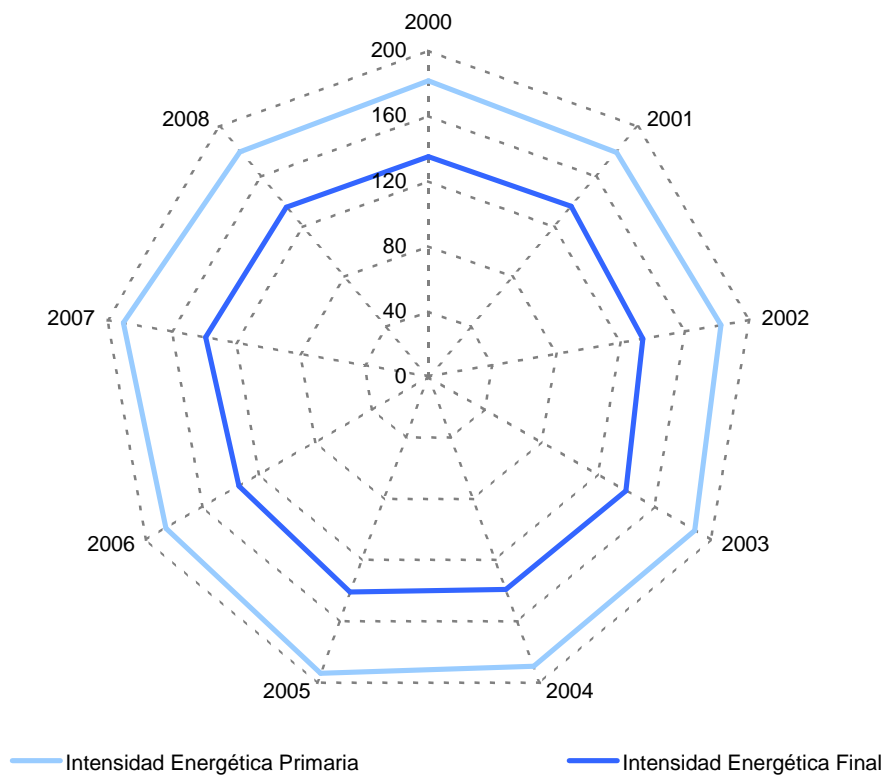




3.3.1. Indicadores.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Intensidad Energética Primaria	181,6	179,6	182,3	188,9	189,1	193,7	186,0	190,2	179,9
Intensidad Energética Final	134,9	136,4	133,5	140,0	139,1	140,7	134,4	138,9	135,9

Unidad: tep / M€ constantes de 2000

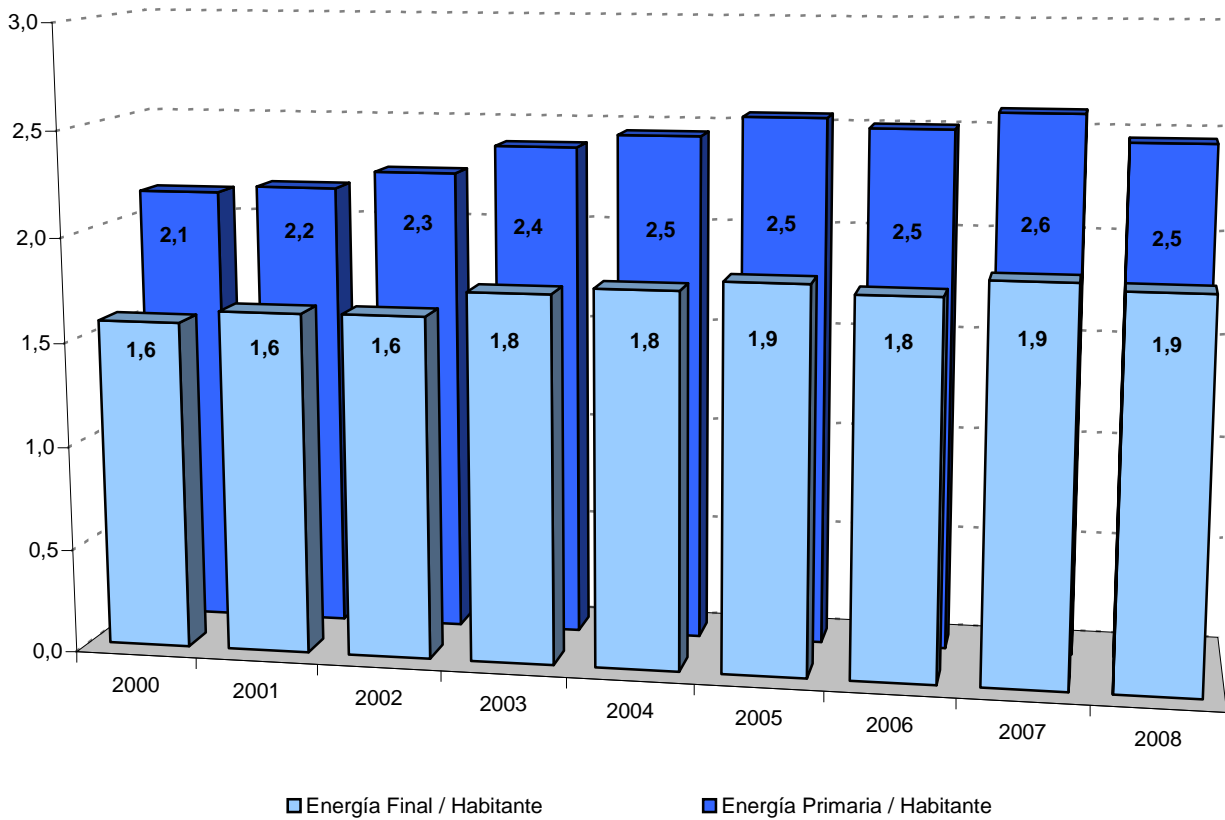




3.3.2. Indicadores.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Energía Final / Habitante	1,6	1,6	1,6	1,8	1,8	1,9	1,8	1,9	1,9
Energía Primaria / Habitante	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,5	2,5	2,6	2,5

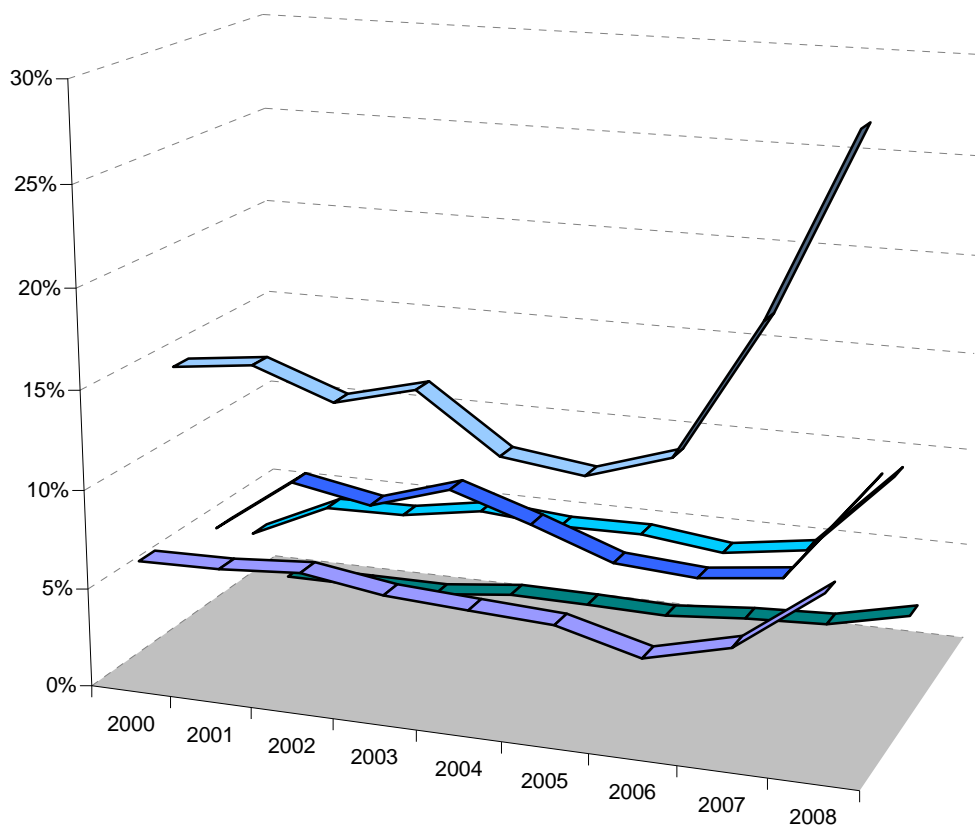
Unidad: tep/habitante





3.3.3. Indicadores.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
% Energía total renovables / Energía primaria (sin usos no energéticos)	6,3%	6,4%	6,7%	6,0%	5,8%	5,6%	4,5%	5,5%	8,7%
Potencia Renovable/Potencia Total	14,9%	15,4%	13,9%	15,0%	12,1%	11,6%	12,9%	19,8%	29,0%
P.B Renovables / P.B. Total	5,3%	8,2%	7,5%	8,8%	7,4%	5,9%	5,6%	6,1%	11,3%
P.B Renovables / Demanda Bruta Total	3,7%	5,6%	5,7%	6,4%	6,0%	6,1%	5,6%	6,2%	10,4%
Biocarburantes / Total carburantes transporte (%)	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%	0,4%	0,4%	0,7%	0,9%	1,9%



- % Energía total renovables / Energía primaria (sin usos no energéticos)
- Potencia Renovable/Potencia Total
- P.B Renovables / P.B. Total
- P.B Renovables / Demanda Bruta Total
- Biocarburantes / Total carburantes transporte (%)