

## **4. MEDIO AMBIENTE**

### **4.1. AGUA**

#### **4.1.1. Disponibilidad y distribución de los recursos hídricos**

A la hora de abordar los problemas medioambientales, el agua y la gestión de los recursos hídricos constituyen uno de los puntos más importantes. El agua es un bien escaso y esencial en el medio natural, teniendo una importancia básica en el equilibrio económico, social y medioambiental.

La problemática del agua va ligada a una serie de factores que contribuyen en mayor o menor medida, año tras año, a la necesidad de tomar medidas para una viable solución. Estos factores son, entre otros, el régimen cíclico de lluvias, la desigual distribución de los recursos hídricos, la mala gestión de la calidad de las aguas y las fuerte demanda de ésta para determinados usos, tales como el agrícola, el industrial o el consumo humano.

Las características geográficas y físicas de la Comunidad Valenciana, vinculadas a otros problemas como la calidad natural de las aguas y la irregularidad espacial y temporal del clima (pluviosidad), son factores externos que hay que tener en cuenta para conocer la problemática del agua en nuestra Comunidad.

El régimen de lluvias en la Comunidad Valenciana es estacional, con una elevada irregularidad temporal y espacial, que dependiendo de las precipitaciones acontecidas provoca disponibilidades de agua dispares.

A continuación, se ofrecen los datos correspondientes al estado de los embalses en la Comunidad Valenciana a fecha 31 de diciembre del año 2003.

Los embalses de la Confederación Hidrográfica del Júcar estaban a finales del año 2003 al 32,29% de su capacidad, casi 10 puntos porcentuales por encima con relación al mismo periodo del año 2002 (Cuadro III.4.1). El volumen de agua embalsada ha sido de 1.072,90 hectómetros cúbicos frente a los 741,32 hectómetros cúbicos embalsados a finales del año 2002. Este incremento es debido básicamente a los fuertes aumentos registrados en los embalses de los sistemas Marina Baja, Serpis y Júcar-Turia, y más en concreto dentro de éstos, en los embakes de Guadalest, Beniarrés, Amadorio, Alarcón y el Naranjero. Hay

que destacar el aumento casi al doble para este año del agua embalsada en el embalse de Benagéber (Turia) para el año 2003, con relación al año anterior.

Por el contrario, los mayores descensos de reserva de agua embalsada se han registrado también en el sistema Júcar-Turia, concretamente, en el embalse de La Toba y en el embalse de La Muela, y en el sistema Mijares, en el embalse de Arenós.

El Gráfico III.4.1 muestra el porcentaje de embalsado en la Comunidad Valenciana a 31 de diciembre de 2003. Puede observarse en el mismo, que todos los sistemas han experimentado un aumento en el volumen de agua embalsada para este ejercicio. Sin embargo, y a diferencia de años anteriores, la provincia de Castellón ha sido la menos favorecida con un menor aumento en los sistemas Cenia-Mijares y Palancia, y que se ha situado tan sólo en 1,13 puntos por encima al recogido para el año anterior. Distinto ha sido el caso en el sistema Turia, en que el porcentaje de agua embalsada ha pasado del 40,30% en el 2002 al 75,01% para el 2003. También se aprecia un incremento en los pantanos del sistema Júcar, que si bien no ha sido tan significativo como en el sistema Turia, ha contado con un volumen de agua embalsada 8 puntos por encima al del año anterior. Por su parte, la provincia de Alicante se ha visto favorecida este año con un significativo incremento de agua en sus pantanos, apreciándose notables aumentos en los sistemas Marina Baja y Serpis y que han situado el porcentaje de agua embalsada en cerca del 60% de la capacidad total.

A pesar de que se ha producido un aumento en el número de hectómetros cúbicos de agua embalsada, a fecha 31 de diciembre de 2003, estos datos no deben ocultar el estado deficitario con que cuenta nuestra Comunidad, habida cuenta de la irregularidad de las lluvias y de las zonas donde se producen. Asimismo, la concentración de las lluvias en determinados periodos del año, no coincidiendo con aquellos meses del año en que es más necesaria, impide satisfacer la demanda de agua. Además, el fenómeno de “gota fría”, característico de nuestra región, se produce en zonas próximas a la costa, resultando en muchas ocasiones imposible el almacenamiento del agua para su posterior utilización, e incluso acarreamo graves perjuicios, entre otros, para nuestra agricultura.

Por otra parte, al analizar el Cuadro III.4.1 puede apreciarse que los embalses con mayor capacidad, localizados preferentemente en zonas del interior, se encuentran todos por debajo del 30 por ciento, lo que ahonda en el déficit de agua con que cuenta nuestra Comunidad, siendo necesaria la aportación de otras cuencas.

NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

Cuadro III.4.1

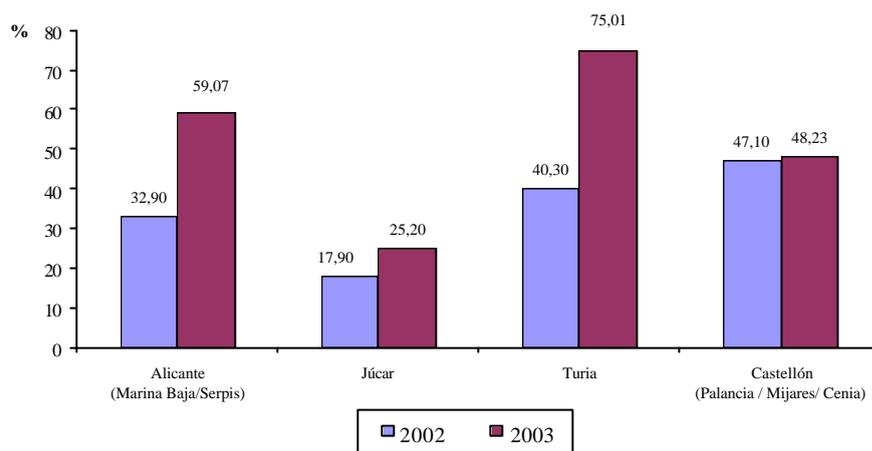
**ESTADO DE EMBALSES PERTENECIENTES A LA CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR (A 31/12/03)**

Embalse		Capacidad Hm <sup>3</sup>	Embalsado Hm <sup>3</sup>	% s/ Total
<b>Sistema Marina Baja</b>				
Amadorio	Alicante	15,8	7,19	45,50
Guadalest	Alicante	13,0	8,60	66,15
<b>Sistema Serpis</b>				
Beniarres	Alicante	27,0	17,17	63,59
<b>Sistema Júcar-Turia</b>				
<i>Júcar</i>				
La Toba	Cuenca	9,7	3,11	32,06
Alarcon	Cuenca	1.112,0	289,37	26,02
Contreras	Valencia	852,4	162,84	19,10
<i>Complejo Cortes</i>				
El Molinar	Valencia	4,0	2,41	60,25
Cortes II	Valencia	118,0	111,15	94,19
La Muela	Valencia	20,0	10,04	50,20
El Naranjero	Valencia	29,0	24,18	83,38
<i>Bajo Júcar</i>				
Tous-La Ribera	Valencia	370,0	65,77	17,78
Escalona	Valencia	94,9	4,44	4,68
Bellus	Valencia	69,2	4,89	7,07
<i>Magro</i>				
Forata	Valencia	37,0	6,33	17,11
<i>Turia</i>				
Arquillo de S. Blas	Teruel	21,0	17,03	81,10
Benageber	Valencia	221,3	188,42	85,14
Loriguilla	Valencia	73,2	33,88	46,28
Buseo	Valencia	7,5	2,94	39,20
<b>Sistema Palancia</b>				
Regajo	Castellón	6,0	3,55	59,17
<b>Sistema Mijares</b>				
Alcora	Castellón	2,2	1,54	70,00
Arenós	Castellón	136,9	54,50	39,81
María Cristina	Castellón	19,6	2,48	12,65
Sichar	Castellón	49,3	40,89	82,94
<b>Sistema Cenia</b>				
Ulldecona	Castellón	11,0	9,12	82,91
<b>Sistema Otros</b>				
Almansa	Albacete	1,6	0,71	44,38
Onda	Castellón	1,0	0,39	39,00
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>3.322,6</b>	<b>1.072,90</b>	<b>32,29</b>

Fuente: Ministerio de Medio Ambiente. Confederación Hidrográfica del Júcar.

Gráfico III.4.1

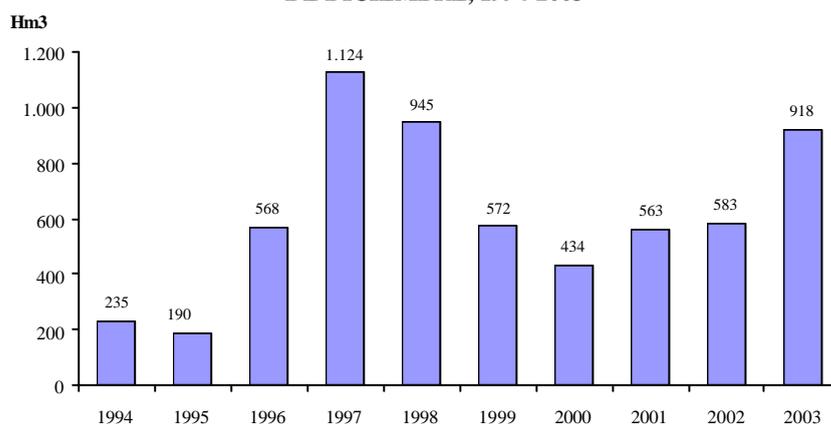
**PORCENTAJE DE EMBALSADO SOBRE EL TOTAL A 31 DE DICIEMBRE EN LA COMUNIDAD VALENCIANA, 2002-2003**



Fuente: Ministerio de Medio Ambiente. Confederación Hidrográfica del Júcar.

Gráfico III.4.2

**VOLUMEN EN HM<sup>3</sup> EN TODOS LOS EMBALSES EXPLOTADOS POR LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR EL 31 DE DICIEMBRE, 1994-2003**



Fuente: Ministerio de Medio Ambiente. Confederación Hidrográfica del Júcar.

El anterior Gráfico III.4.2 muestra la evolución de agua embalsada durante el último decenio, en todos los embalses explotados por la Confederación Hidrográfica del Júcar. Puede verse como el periodo con menor volumen de agua recogida corresponde al año 1995, siendo 1997 el ejercicio con mejores resultados. A partir de éste último, se produjo un continuo descenso que perduró hasta el 2000, constituyendo este año un punto de inflexión en la tendencia, incrementándose a partir de entonces y sucesivamente el volumen de agua para los tres años siguientes. A destacar, la variación positiva experimentada en el año 2003 con relación a su anterior.

Sigue siendo la agricultura la actividad con mayor consumo de agua en nuestra Comunidad. Según fuentes de la Conselleria de Agricultura, el uso agrícola y básicamente el agua para riego se encuentra en torno al 80% de la demanda de agua. El 20% restante se destina a uso industrial (15%) y a consumo humano (5%). Dado que se trata de un bien escaso, y con el fin de incrementar el ahorro en las actividades agrícolas, resulta necesario la utilización del sistema de riego localizado y la reutilización del agua procedente de plantas depuradoras. El mejor aprovechamiento del agua debería centrarse tanto en el fomento del ahorro mediante un uso más racional como en una mayor integración de los sistemas de depuración combinados con su reutilización. Los agricultores de nuestra Comunidad, desde hace años, han ido cambiando el sistema de riego hacia el riego localizado, realizando un gran esfuerzo en el aprovechamiento del agua, lo que ha producido un gran ahorro.

Con respecto a las actuaciones desarrolladas en materia de modernización del regadío (Cuadro III.4.2), la Dirección General de Modernización de Estructuras Agrarias, de la Conselleria de Agricultura, Pesca y Alimentación de la Generalitat Valenciana, aprobó unas ayudas por valor de 24,76 millones de euros, (cantidad inferior a la del año 2002 que fue de 29,45 millones). Sin embargo, la inversión total generada ha sido de 76,27 millones de euros, cuantía significativamente superior a la del ejercicio anterior, que fue de 41,65 millones. Los tipos de actuación han consistido en la construcción de balsas, conducciones, grupos de bombeo y cambio a riego localizado. El número de solicitudes para este año ha sido de 71, una veintena menos que en el año 2002.

Con relación al potencial de ahorro de agua, si bien no existe un estudio sistemático en los riegos tradicionales, según datos muy genéricos y estimativos, el potencial de ahorro de agua en regadío en la Comunidad Valenciana se mantiene en torno al 15%. Este porcentaje podría no parecer excesivo, debido a que el esfuerzo ahorrador se ha realizado ya. El mayor potencial de ahorro se da cuando se transforma la modalidad de riego de agua superficial a riego

MEMORIA 2003

localizado. En estos casos se estaría por encima del 30% de potencial de ahorro. Aunque el potencial de ahorro es menor que en otras Comunidades hay que tener en cuenta que éstas parten de dotaciones de riego más elevadas, por no haber utilizado el esfuerzo ahorrador al que se hacía mención anteriormente.

Cuadro III.4.2

**ACTUACIONES EN MATERIA DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO, 2003**

	Alicante		Castellón		Valencia		C. Valenciana	
	Cap. VI	Cap. VII	Cap. VI	Cap. VII	Cap. VI	Cap. VII	Cap. VI	Cap. VII
Nº Solicitudes		20		16		35		71
Subvención Aprobada (*)		5,71		5,86		13,20		24,76
Inversión Generada Aprobada (*)	39,12		19,59		17,56		76,27	
Tipos de Actuación								
<i>Cambio a riego localizado (HA)</i>	4.086	1.524	1.587	2.436		4.775	5.673	8.735
<i>Balsas (m3)</i>	556.920	435.134	76.943	68.577	130.851	94.795	764.714	598.506
<i>Grupos Bombeo C.V.</i>	452	730	891	1.155	1.155	3.643	2.498	5.528
<i>Conducciones (M.L.)</i>	25.079	53.605	43.117	5.191	47.938	19.209	116.134	78.005

(\*) millones de euros

Fuente: Conselleria de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Las inversiones certificadas para el año 2003 destinadas a proyectos para la mejora de equipamientos, infraestructuras y demás actuaciones relacionadas con los recursos hídricos han sido de 24,20 millones de euros, tal y como puede apreciarse en el Cuadro III.4.3, de los cuales 2,66 millones de euros corresponden a fondos propios y el resto a fondos financiados por la Administración Central. Para este ejercicio, y de la información facilitada por la Confederación Hidrográfica del Júcar, no figura que se haya destinado partida alguna a obras de emergencia, a diferencia de lo acaecido en los últimos años.

El Comité Económico y Social de la Comunidad Valenciana recomienda que se continúen ejecutando las obras e inversiones previstas en el Plan Hidrológico Nacional, que garanticen en nuestra Comunidad un agua suficiente de calidad, su asignación racional y bajo criterios de sostenibilidad ambiental.

NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

Cuadro III.4.3

**INVERSIONES CERTIFICADAS AÑO 2003**

	Fondos Propios <sup>(1)</sup>	Fondos del Estado	Total
Alicante	1.178.449	5.590.299	6.768.748
Castellón	347.375	4.271.684	4.619.059
Valencia	736.295	8.851.304	9.587.599
Varias provincias C. Valenciana <sup>(2)</sup>	129.496	-	129.496
Generales de la Cuenca	273.821	2.822.073	3.095.894
<b>TOTAL</b>	<b>2.665.436</b>	<b>21.535.360</b>	<b>24.200.797</b>

<sup>(1)</sup> Los Fondos propios incluyen además de las inversiones hidráulicas, las actuaciones en cauces.

<sup>(2)</sup> Para la Comunidad Valenciana se incluyen las inversiones en las redacciones de 2 proyectos de adecuación hidráulica.

Fuente: Confederación Hidrográfica del Júcar. Ministerio de Medio Ambiente.

#### 4.1.2. Calidad de los recursos hídricos

La calidad de las aguas de cauces de superficie, la calidad de las aguas subterráneas y la calidad de las aguas marinas son tres facetas que hay que tener en cuenta a la hora de proceder al análisis de la calidad de los recursos hídricos.

Con respecto a la primera, resulta necesario un exhaustivo control y vigilancia que evite los vertidos, tanto de residuos industriales como agrarios y ganaderos. Por su parte, el mayor problema que presentan las aguas subterráneas es su salinización y contaminación por nitritos y nitratos. Resulta necesario, igualmente, una exhaustiva vigilancia para garantizar la calidad de las aguas marinas utilizadas intensivamente en los sectores pesquero y turístico, resultando preciso un control de los vertidos al mar próximos a la costa y una previa depuración de éstos.

La utilización de las aguas superficiales, y especialmente la sobreexplotación de las subterráneas, incide en la calidad como consecuencia de la escasez de las mismas en nuestra Comunidad, problema que quedaría subsanado con una transferencia de los excedentes de recursos hídricos de otras cuencas, y además, con una mejor gestión de la calidad del agua.

No es de extrañar que la clave para hacer frente a estos factores en aras a conservar la calidad del agua sea la prevención. El establecimiento de unos objetivos claros y concretos que impliquen acciones encaminadas a la prevención, depuración y gestión de la contaminación, resulta de suma importancia e interés en el proceso planificador.

Al no contar con estudios estadísticos generales sobre el estado de los acuíferos subterráneos y la gestión de las zonas húmedas litorales, el CES-CV no puede analizar más exhaustivamente los mismos. Sería deseable contar con datos relativos a la calidad de nuestros recursos hídricos que permitieran un estudio y seguimiento de estos, por lo que el Comité hace un llamamiento desde esta Memoria para poder disponer de ellos en futuras ediciones.

#### **4.1.3. Tratamiento de las aguas residuales**

La Entidad Pública de Saneamiento de Aguas Residuales de la Comunidad Valenciana, que se deriva de la Ley 2/92, asume como propias las consideraciones emanadas de la Directiva 21 de mayo de 1991, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas (Directiva 91/271/CEE), contemplando las obras y actuaciones precisas para cubrir el déficit existente en infraestructuras de depuración en la Comunidad Valenciana. Se trata de una entidad de derecho público con personalidad jurídica propia e independiente y plena capacidad pública y privada. Su relación con el Gobierno Valenciano se realiza a través de la Conselleria de Infraestructuras y Transportes.

De acuerdo con la mencionada Directiva, se está llevando a cabo no sólo la ejecución de las obras de nueva planta sino también la ampliación o rehabilitación de instalaciones existentes, que resultan insuficientes para la población a la que sirven o bien se hallan en mal estado de conservación, además de colectores en núcleos urbanos para adecuar las redes de colectores existentes.

Una de las funciones de la Entidad de Saneamiento es ejecutar las obras de saneamiento y depuración que la Generalitat Valenciana determine, de acuerdo con el Plan Director de Saneamiento y Depuración de la Comunidad Valenciana.

El II Plan Director de saneamiento y depuración de la Comunidad valenciana fue aprobado por el Decreto 197/2003, de 3 de octubre, del Consell de la Generalitat, considerando el periodo 2001-2008 como plazo para su desarrollo.

Este II Plan viene a complementar, a través de sus determinaciones, los problemas o carencias cuya solución excedía el ámbito de actuación del I Plan, y a realizar la adecuación de la política de saneamiento y depuración de la Comunidad valenciana a las nuevas disposiciones legales que en esta materia han surgido en los últimos años desde la aprobación del I Plan en 1994.

La inversión total prevista en el II Plan es de 1054,5 millones de euros, llevándose a cabo según los distintos programas que lo estructuran y que son los

siguientes: colectores, sistemas de saneamiento, reducción de nutrientes, gestión de los lodos procedentes de la depuración y reutilización de aguas.

Actualmente, la práctica totalidad de las actuaciones que ejecuta la Entidad de Saneamiento se inscriben en el II Plan, quedando únicamente en servicio tres obras que corresponden a las contempladas en el Plan I y que son las EDARs de Paterna, Alcora y Teulada-Moraira.

### *Actuaciones realizadas durante el ejercicio*

Durante el ejercicio 2003 se ha alcanzado un volumen de obra ejecutada de 65.798 miles de euros (Cuadro III.4.4), un 7,6% más que en el ejercicio 2002, que fue de 61.137 miles de euros) y que es, como ya ocurrió en años anteriores, el mayor alcanzado por la Entidad de Saneamiento en su historia.

Por lo que respecta a la situación de las obras en el año 2003, durante el ejercicio se han terminado obras por valor de 45.355 miles de euros (55.940 miles en 2002). Por otra parte, permanecen en ejecución diversas obras que suman 95.656 miles de euros (115.326 miles en 2002), y se han iniciado obras por valor de 75.780 miles de euros (23.992 miles en 2002).

El Cuadro III.4.5 recoge el volumen de agua depurada y las depuradoras que han entrado en servicio durante el año 2003, así como el rendimiento medio obtenido en la totalidad de las depuradoras.

El número de instalaciones de saneamiento y depuración en servicio a fecha 31 de diciembre de 2003 ha sido de 386, que han tratado un volumen de agua de 466 hectómetros cúbicos. La evolución de los parámetros de producción de fangos ha sido de 413 miles de toneladas frente a las 427 miles de 2002 y el rendimiento de la eliminación de la materia orgánica se ha situado en el 91%, un punto más que el recogido en 2002.

## MEMORIA 2003

## Cuadro III.4.4

**EJECUCIÓN DE OBRAS DURANTE EL EJERCICIO 2003**

Importes en euros

Denominación del proyecto	COSTE
Benissa y Senija. Colectores y EDAR	441.614
El Vedat (Torrent).Colectores eenerales	840.123
Teulada. Colectores, ampl. Emisario sub.y EDAR de Moraira	2.617.107
Margen Izda. Río Segura I. Colectores y EDAR	1.220.189
Orihuela Zona Costera. EDAR	712.637
Segorbe. Colectores y EDAR	1.558.397
Col. Grales. y EDAR Alberique, Masalaves, Benimuslem	654.467
Castellón. Ampliación EDAR (2ª fase)	3.532.077
Colect. Grales. y EDAR margen izda. Río Segura (2) Callosa	714.258
Obras Col. Sur Cañada y EDAR Pol. Fte.Jarro-Paterna	5.050.820
Obras ampliación EDAR Pinedo 2	8.244.995
Alcora. Colectores y EDAR	170.340
Obras acondicionamiento EDAR Xeraco	923.861
Construcción planta secado térmico faneos EDAR Quart-Benager	6.733.957
Ampliación EDAR Monte Orgegia	2.292.894
Red Colectores Grales. Alboraya 1ª Fase P.I. Camí La Mar	174.881
Obras de mejora EDAR Font de la Pedra	7.644.343
Obras de reforma de la EDAR de Guardamar del Segura	1.374.771
Construcción EDAR Pedanía Virgén del Camino - Orihuela	246.626
Ampliación EDAR Horta Nord - Cuenca del Carraixet	741.726
Aspe. Mejoras EDAR	3.041.789
Obras modif. Impl. Proceso eliminación nutrientes EDAR Foia Castalia	624.207
Mejoras EDAR Benferri-La Murada	901.090
Obras de renovación de los colet. Grles. De Torrevieja	291.511
Proyecto y ejecución obras reforma EDAR Crevillent	829
Orihuela, nueva red de saneamiento en la CV -916	1.273.179
Ampliación red saneamiento Almoradí	492.150
Abastecimiento agua potable comarcas de la Ribera(Proyecto 1)	2.257.672
Abastecimiento agua potable Camp Morvedre F.I. (Valls, Almenara, Canet)	217.379
Abastecimiento agua potable Camp Morvedre F.II. (Baronia a Estivella)	88.330
Obras abastecimiento agua potable a la Ribera 2	1.985.849
Obras Mejora Desodorización EDAR Benicassim	3.288
Villena. Mejoras EDAR	416.814
OE bombeo impulsión EDAR Alquerías Niño Perdido P.A. EDAR O-B-V	772.633
OE adecuación ES Alcossebre - Alcalà de Xivert	345.932
Balsa regulación caudales excedentes EDAR Benicassim	224.332
Ampliación red saneamiento Benejúzar	25.994
Nueva impulsión saneamiento Callosa de Segura - La Paz	132.673
Saneamiento Callosa de Segura - Institutos	132.894
Orihuela, nueva red de saneamiento en las Norias	208.809
Secado térmico fangos y cogeneración asociada EDAR Alcoi	1.540.781
Comp. Red colectores Grales. Alboraya 1ª Fase P.I. Camí La Mar	81.743
OE renov. Saneam. Zona litoral Benicàssim - Castellón	946.168
Obras compl. Colectores, ampl. ES y EDAR Teulada - Moraira 2	204.124
OE adecuación ES El Arenal - Xabia	327.561
OE adecuación aliviadero ES Albufereta (Alicante)	201.358
Obras complementarias EDAR de Pinedo	434.073
O.E. Adecuación de Lals EDAR de Ademuz. Casas Altas y Casas Baias	500.000
O.E. Adecuación de Taludes y la red de pluviales de la EDAR de Xixona	482.544
Asistencias técnicas	1.752.622
<b>TOTALES</b>	<b>65.798.411</b>

Fuente: Saneamiento de Aguas. Generalitat Valenciana.

NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

Las instalaciones que han entrado en funcionamiento en el citado ejercicio han sido 15. El caudal tratado ha sido 2,53 hectómetros cúbicos/año y los municipios servidos han sido 13, tal y como figura en el Cuadro III. 4.5

Cuadro III.4.5

**INSTALACIONES DE DEPURACIÓN DE AGUA QUE HAN ENTRADO EN FUNCIONAMIENTO EN 2003**

EDAR	Caudal Tratado (m3)/día	Municipios Servidos
ALCOCER DE PLANES	60	ALCOCER DE PLANES
ALGUEÑA - LA SOLANA	60	ALGUEÑA
ALMUDAINA	60	ALMUDAINA
ARAYA	60	L'ALCORA
BENILLUP	38	BENILLUP
CAUDETE DE LAS FUENTES	300	CAUDETE DE LAS FUENTES
MONTESA	600	MONTESA
OLIVA NOVA - SECTOR 1	752	OLIVA
OLIVA NOVA - SECTOR 5	200	OLIVA
OLIVA NOVA - SECTOR 6	200	OLIVA
ORIHUELA (VIRGEN DEL CAMINO)	200	ORIHUELA
SUECA	12.100	SUECA
TOLLOS	38	TOLLOS
URB. MONTEHORQUERA	150	VILAMARXANT
VALL D'ALBA 2	300	VALL D'ALBA
<b>TOTAL EDARs: 15</b>	<b>2,53 hm<sup>3</sup>/año</b>	<b>TOTAL MUNC. SERV. : 13</b>

Fuente: Entidad Pública de Saneamiento de Aguas Residuales de la Comunidad Valenciana.

El Gráfico III.4.3 muestra los indicadores económicos de la actividad de la Entidad de Saneamiento, con las siguientes observaciones:

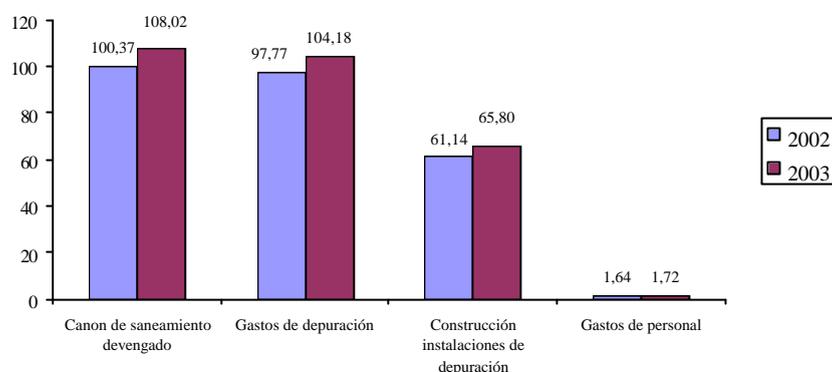
- La facturación por canon de saneamiento se ha incrementado un 7,6% respecto a la del año pasado.
- Los gastos de explotación de los sistemas de depuración han aumentado un 6,6%, principalmente como resultado de la entrada en servicio de las nuevas depuradoras.
- El volumen de obra ejecutada ha crecido un 7,6% con relación al año anterior, manteniéndose en los niveles más altos alcanzados nunca por la Entidad de Saneamiento.

- Los gastos de personal de la Entidad se han incrementado un 4,9%, si bien siguen manteniéndose en niveles muy bajos al no alcanzar el 1% del total del presupuesto.

Gráfico III.4.3

### INDICADORES ECONÓMICOS DE LA ACTIVIDAD DE LA ENTIDAD DE SANEAMIENTO, 2002-2003

(En millones de euros)



Fuente: Entidad Pública de Saneamiento de Aguas Residuales de la Comunidad Valenciana.

### *Inspección de vertidos*

El objeto de la inspección es, primordialmente, la comprobación de los datos reflejados en la Declaración de Producción de Aguas Residuales, así como efectuar un seguimiento dentro de aquellas empresas cuyos vertidos puedan estar afectando negativamente al óptimo funcionamiento de las depuradoras.

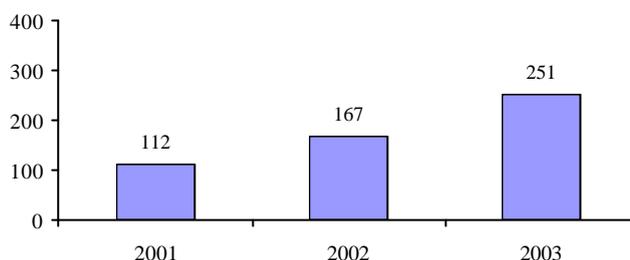
A lo largo del año 2003 se han realizado un total de 251 inspecciones, lo que supone un 50,3% más de las practicadas en el año 2002. De éstas, 155 se han realizado a los efectos de comprobar la existencia y vigencia de los datos contenidos en la Declaración de Producción de Aguas Residuales, resultando un total de 113 nuevas Declaraciones. Así mismo, se han detectado también 17 establecimientos con autoconsumos no declarados.

Por provincias, Alicante ha registrado 43 inspecciones, Valencia 173 y Castellón 35. El sector metal-mecánico es el que ha contado con un mayor número de inspecciones con 86, seguido del agroalimentario con 65 y el químico y el plástico con 31. A estos sectores le siguen el de papel y cartón con 17

inspecciones, piel y curtido con 15 y extractivas y textil con 11, respectivamente. Finalmente, aparecen los sectores cerámica y vidrio con 8 inspecciones, madera y mueble con 3 y otras cuatro que atienden a otros sectores no detallados.

Gráfico III.4.4

**EVOLUCIÓN ANUAL EN EL NÚMERO DE INSPECCIONES  
REALIZADAS EN LA COM. VALENCIANA, 2001-2003**



Fuente: Entidad Pública de Saneamiento de Aguas Residuales de la Comunidad Valenciana.

Desde la puesta en marcha de este servicio, se ha comprobado la existencia de un alto porcentaje de las empresas inspeccionadas cuyos valores de vertidos declarados eran inferiores a los resultantes de las inspección, por lo que se ha procedido a la corrección de sus coeficientes correctores del Canon de Saneamiento. Sin embargo, en otros casos se ha constatado lo contrario, cuando debido a la instalación de sistemas de tratamiento de los vertidos se ha conseguido reducir estos coeficientes, lo que ha permitido disminuir la carga contaminante influente (que entra) en algunas depuradoras.

Hay que señalar que con motivo de las actuaciones de inspección que han dado lugar a la detección de vertidos que incumplen las normativas, se ha puesto en marcha un programa de regularización denominado PAV (Plan de Adecuación del Vertido), por el que se requiere a estas empresas la adopción de las medidas correctoras necesarias para garantizar la producción de aguas residuales con una carga contaminante dentro de los límites establecidos todo ello con el fin de que puedan ser asimiladas por las depuradoras públicas, fijándose unos plazos para completar la mencionada adecuación.

A fecha 31 de diciembre de 2003 se habían tramitado un total de 79 expedientes PAV, de los cuales 39 empresas habían realizado la implantación de

plantas de tratamiento de sus vertidos, 30 estaban en fase de instalación o estudio y 10 estaban en espera de respuesta al requerimiento.

## **4.2. POLÍTICA ENERGÉTICA Y ENERGÍAS RENOVABLES**

Desde hace varios años la Comunidad valenciana viene realizando un esfuerzo en el uso de energías alternativas, que permitan una menor dependencia del uso del petróleo y de sus derivados. En tal sentido, se ha venido apostando por el gas natural como alternativa, energía más limpia y que genera una mayor competitividad en determinados sectores de la economía valenciana. Así mismo, hay que incluir como alternativa también a la energía eléctrica y a las energías renovables.

A tal fin, se vienen ejecutando una serie de Planes que contribuyan a mitigar la dependencia energética externa con que cuenta el sistema energético valenciano.

A continuación, se procede al análisis de las diversas actuaciones realizadas en materia de energías renovables, abordando su estudio en tres apartados: Plan de Gasificación de la Comunidad Valenciana, Plan Valenciano de Electrificación Rural y Plan de Energía (este último comprendía los Planes de Mejora de Eficiencia Energética, Fomento e Investigación Energética y de Energías Renovables).

Con respecto al primero de ellos, se hará un resumen de la evolución que ha experimentado desde su puesta en funcionamiento para posteriormente centrarnos en la Tercera Fase de ejecución, que es la actualmente vigente, introduciéndose los datos correspondientes a la ejecución del mismo durante los últimos años.

### **4.2.1. Plan de Gasificación de la Comunidad Valenciana**

El Plan de Gasificación de la Comunidad Valenciana es un instrumento de desarrollo energético e industrial cuyo objetivo principal consiste en la implantación de infraestructuras gasísticas como factor clave que contribuya a lo siguiente. Por una parte, a la mejora de la competitividad de la industria valenciana, mejorando la estructura de costes de sus empresas, la diversificación y el ahorro energético, al tiempo que garantiza el suministro del gas, tanto para uso industrial como doméstico y comercial. Por otra parte, favorece la conservación del medio ambiente al utilizar fuentes de energía no contaminantes.

Esta política industrial del Gobierno Valenciano persigue un crecimiento equilibrado y duradero en todo el territorio de la Comunidad Valenciana, compatible con nuestro medio ambiente y que mejore el bienestar social y económico de los ciudadanos.

El gas natural es un recurso energético que une a sus cualidades intrínsecas algunas propiedades en las que aventaja a otras fuentes de energía alternativa en los usos industriales. La limpieza de las emisiones industriales, su poder térmico y una relativa ventaja en precios le sitúan en posición favorable frente a los derivados del petróleo y, en ocasiones, a la electricidad.

El Plan de Gasificación de la Comunidad Valenciana representa una estrategia para el desarrollo industrial de nuestra región, basada en la ***diversificación y garantía del suministro*** a través de varios puntos de abastecimiento, y la construcción de ***nuevas redes de distribución*** que amplíen el servicio de gas natural.

La ejecución del Plan Valenciano de Gasificación en su integridad comprende tres fases: 1995-1997 primera fase, 1997-2000 segunda fase y 2000-2006 tercera fase, si bien sus antecedentes se remontan al día 12 de abril de 1.991 en que la Generalitat Valenciana y el Instituto Nacional de Hidrocarburos (INH) suscribieron un Protocolo de colaboración para la construcción de un gaseoducto Valencia (Paterna)-Alicante (Orihuela), y sus redes de distribución.

Actualmente, nos encontramos ya a mitad de la Tercera Fase, que concluirá con la extensión de redes de distribución de gas natural a nuevas zonas industriales que ampliarán el suministro a industrias, empresas y poblaciones, dada la importancia del gas natural como fuente de energía económicamente rentable para nuestra industria, así como su contribución a la protección del medio ambiente.

La longitud de las redes al final de esta fase será de 400 kilómetros aproximadamente, prestando servicio a una población de 400.000 habitantes y suministrando gas a más de 400 industrias, con un consumo final añadido sobre el actual de 3.000 millones de termias/año para finales de 2006.

La inversión a realizar será de 54,55 millones de euros, de los cuales 16,6 millones serán aportados por la Generalitat Valenciana. Se prevé generar empleo para 1.000 personas y el consumo doméstico-comercial se situará en torno los 400 millones de termias/año (Cuadro III.4.6).

**INDICADORES DEL PLAN DE GASIFICACIÓN DE LA COMUNIDAD VALENCIANA  
3ª FASE, 2000-2006**

OBJETIVOS FINALES	VALOR
- Inversiones (millones de euros) :	54,55
- Población con servicio (habitantes):	400.000
- Nº redes construidas:	23
- Extensión de redes en servicio (Kms.):	400
- Industrias suministradas (mill. Termias/año):	400
- Consumo industrial:	3.000
- Empleo creado (puestos de trabajo):	1.000
- Consumo doméstico-comercial (mill. Termias/año):	400
- Aportación Generalitat (millones de euros):	hasta 16,59

Fuente: D. G. Industria y Energía. Conselleria de Industria, Comercio y Energía.

El 5 de febrero de 2001 se suscribió un Convenio plurianual entre la Generalitat y la empresa Gas Natural S.D.G., S.A., cuyo objeto es la ejecución de las redes y ramales de transporte, distribución y suministro de gas natural, que forman la Tercera Fase del Plan de Gasificación de la Comunidad Valenciana. Su finalidad es extender la distribución de gas natural en aplicaciones industriales, domésticas y comerciales a determinadas zonas y comarcas de la Comunidad Valenciana.

El 6 de noviembre de 2002 se suscribió una Addenda a dicho Convenio, modificando sus cláusulas segunda y tercera, por la que se establece la financiación de la Conselleria de Industria, Comercio y Energía (actualmente de Industria, Comercio y Turismo).

Una vez finalizada la construcción y puesta en gas de las instalaciones, redes y ramales de distribución de las tres Fases del Plan de Gasificación, la longitud total de distribución será de 940 kilómetros, de los que 540 kilómetros corresponden a la Primera y Segunda Fase, ejecutadas en 1995-1997 y 1997-2000, respectivamente. Se habrán invertido cerca de 119,45 millones de euros y se habrán generado 2.910 puestos de trabajo.

Esta inversión es parcialmente financiada por la Generalitat Valenciana y la Unión Europea (FEDER) con una aportación de la Conselleria de Industria y Comercio y Turismo que ascenderá a 28,90 millones de euros en 1995-2006.

NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

Cuadro III.4.7

**PLAN DE GASIFICACIÓN, REDES DE GAS NATURAL: DISTRIBUCIÓN Y CALENDARIO DE EJECUCIÓN DE INVERSIONES Y AYUDAS (TOTALES 1995-2006)**

En millones de euros

	1995-1997	1995-1997	2000-2006	TOTAL
Inversiones	18,80	46,10	54,55	<b>119,45</b>
Aportación de la Conselleria y FEDER	0,89	11,42	16,59	<b>28,90</b>

Fuente: D. G. Industria y Energía. Conselleria de Industria, Comercio y Energía.

La creación y ampliación de esta red gasística vertebrará la Comunidad Valenciana, extendiendo las infraestructuras existentes por toda la región. Las nuevas infraestructuras no sólo permitirán el acceso al gas de la mayor parte de la industria y población, sino que asegurarán mejor el aprovisionamiento al existir dos puntos de suministro (Barcelona y Cartagena).

Por otra parte, el objetivo de diversificación energética de la Comunidad Valenciana tiene en el gas natural un significativo punto de apoyo que contribuye, además, a mejorar la competitividad de las empresas y a ofrecer nuevas alternativas a todos los consumidores con un suministro energético más limpio.

De manera particular, la presencia del gas ha contribuido a mejorar a la competitividad de sectores industriales como el cerámico, intensivo en el uso de esta fuente energética, que se ve obligado a competir con empresas de otros países donde se emplea este mismo recurso energético.

En el Cuadro III.4.8 aparece el balance de ejecución para el periodo 2001-2003 del Plan de Gasificación de la Comunidad Valenciana.

Puede observarse como, año tras año, se incrementan las partidas correspondientes a inversiones y subvenciones previstas. Por el contrario, se aprecia una disminución en la inversión justificada y en la liquidación de la subvención. Esto obedece, principalmente, al retraso en el acometimiento de las obras.

MEMORIA 2003

*Cuadro III.4.8*

**BALANCE DE EJECUCIÓN 2001-2003 DEL PLAN DE GASIFICACIÓN DE LA COM. VALENCIANA, IIIª FASE: 2001-2006**

	Inversión anual prevista	Subvención anual prevista	Inversión justificada	Subvención liquidación
2001	1.003.690	300.506	1.000.280	300.204
2002	5.108.603	1.502.530	979.346	288.043
2003	12.621.254	3.606.073	713.449	203.843
<b>Total</b>	<b>18.733.547</b>	<b>5.409.109</b>	<b>2.693.075</b>	<b>792.090</b>

Fuente: D. G. de Energía. Conselleria de Infraestructuras y Transporte.

Además del Plan de Gasificación de la Comunidad Valenciana, conviene hacer una referencia al **Plan de Gasificación de Pequeños y Medianos Municipios**, que tiene por objeto proporcionar suministro de gas a poblaciones no provistas de este servicio por el gaseoducto y redes de distribución de gas natural, ampliando con ello el suministro de gas a la mayor parte de los ciudadanos de la Comunidad Valenciana.

El Plan de Gasificación de Pequeños y Medianos Municipios consiste en la canalización de poblaciones completas, mediante gas propano, construyendo infraestructuras fijas (depósitos) y sus correspondientes canalizaciones (redes de distribución) en los municipios beneficiarios.

Se trata de un Plan de fomento de infraestructuras complementario al Plan de Gasificación de la Comunidad Valenciana, de carácter autónomo. Este Plan, que se ejecuta a través de una Orden de ayudas publicada en el DOGV, no ha contado con resultados para este ejercicio, al igual que ocurriera en el año 2002. Tan sólo en el año 2001 se presentó un proyecto que no pudo ejecutarse al no contar el promotor del proyecto a tiempo con los permisos y licencias de obras necesarios.

Con ambas actuaciones, la Generalitat Valenciana, a través de su Dirección General de Energía, se propone extender el suministro de gas a la mayoría de actividades productivas y municipios de la Comunidad Valenciana, para aplicaciones industriales, domésticas y comerciales. En tal sentido, se acometerán dichas infraestructuras en función de la demanda potencial de gas prevista, tanto para uso industrial como comercial y doméstico, con el fin de

evitar la realización de infraestructuras de suministro que pudieran ser infrautilizadas.

#### **4.2.2. Plan Valenciano de Electrificación Rural (PLAVER)**

La estrategia del Plan de Electrificación se centra en el desarrollo de infraestructuras eléctricas y mejora de la calidad y regularidad del suministro como factor clave que contribuye a la mejora de la competitividad de las actividades productivas valencianas y al equilibrio intraterritorial, mejorando la estructura de costes de sus empresas y contribuyendo al desarrollo económico y social de las comarcas más atrasadas.

Esta doble estrategia responde a la naturaleza de los déficits energéticos a subsanar. Por un lado, mejora de la calidad y regularidad del suministro eléctrico y de la eficiencia energética, a través de la reforma y sustitución de líneas en servicio pero obsoletas, especialmente en las comarcas más desarrolladas e industrializadas. De otra parte, inversión en nuevas líneas que proporcionen suministro a las zonas menos desarrolladas, que se encuentran en el interior de la región.

El PLAVER destina recursos públicos en forma de subvenciones directas a los siguientes proyectos: Instalaciones eléctricas convencionales, líneas de transporte de alta y media tensión, centros de transformación y redes de distribución de baja tensión, excluyéndose las acometidas y otras instalaciones inferiores. Se incluye la sustitución, reforma, soterramiento y cualquier otro medio técnico de modernización de las líneas existentes que contribuya a la mejora de la calidad, regularidad, seguridad del suministro y eficiencia energética.

En sus orígenes el Plan PLAVER venía financiando proyectos de energías renovables, pero a partir del año 2000 y en virtud de la Orden de 22 de diciembre de 1.999 de la Conselleria de Industria y Comercio, este Plan va a financiar exclusivamente ayudas para instalaciones eléctricas convencionales, delegando en el Instituto de la Pequeña y Mediana Empresa Valenciana (IMPIVA) y posteriormente en la Agencia Valenciana de la Energía (AVEN), la gestión para el establecimiento de energías renovables.

En fecha 22 de noviembre de 2003 aparecía publicada la Orden de 15 de noviembre, de la Conselleria de Industria, Comercio y Energía, sobre concesión de ayudas en materia de electrificación rural, para su ejecución en el ejercicio 2003.

Con la implantación del Plan PLAVÉR esta Conselleria propone la extensión de las redes de suministro eléctrico y la mejora de las instalaciones de distribución de energía eléctrica en el medio rural.

El aislamiento de algunas comarcas y zonas del interior de la Comunidad Valenciana, al que han contribuido determinados déficits de infraestructuras, entre ellas las energéticas, incide en el nivel y calidad de vida de sus habitantes y genera situaciones de desventaja económica comparativa para las actividades productivas de esas comarcas, frenando tanto su capacidad de desarrollo endógeno como la localización de industrias y empresas en dichas comarcas. Ello hace aconsejable la intervención pública en forma de ayudas a la Administración autonómica, destinadas a la mejora de infraestructuras energéticas.

Las ayudas se dirigen y destinan a la cofinanciación de proyectos de electrificación rural que contribuyan a la mejora de la calidad de vida de los habitantes del medio rural y al desarrollo de actividades productivas, tanto del sector primario y alimentario, como de la industria, turismo, artesanía y servicios.

Las corporaciones locales, entidades sin ánimo de lucro, empresas, particulares a título individual, cooperativas y compañías eléctricas que presenten proyectos de electrificación rural, pueden optar a este tipo de ayudas.

En definitiva, el PLAVÉR tiene por objeto atender las necesidades de suministro energético de los núcleos de población aislados y las explotaciones que aún quedan por electrificar, conectándolas a las redes de suministro existentes y destinando para ello una parte significativa de los recursos disponibles a las instalaciones que suministren energía eléctrica a los habitantes del medio rural.

Las ayudas que se establecen en estas órdenes que se publican con carácter anual, tendrán la consideración de subvención a fondo perdido y financiarán parcialmente proyectos e instalaciones de transporte, transformación y distribución de energía eléctrica en el medio rural.

Con objeto de garantizar que las inversiones subvencionadas sean viables, la aportación del beneficiario destinada a su financiación será como mínimo del 25%, debiéndose mantener estas inversiones por un periodo mínimo de cinco años.

Las subvenciones concedidas tienen las siguientes cuantías máximas:

- Hasta el 35% del coste total de la inversión aprobada correspondiente al proyecto, cuando se trate de proyectos promovidos por empresas, cooperativas y compañías eléctricas que se realicen en la provincia de Castellón; hasta el 37% en la provincia de Valencia; y hasta el 40% en la provincia de Alicante.
- Hasta el 40% del coste total de la inversión aprobada correspondiente al proyecto, cuando se trate de instalaciones promovidas por Corporaciones Locales, entidades sin ánimo de lucro y particulares a título individual.

Con carácter excepcional, estos proyectos podrán recibir una subvención pública superior al 40% del coste de la inversión, siempre que lo permitan las disponibilidades presupuestarias, se consideren de especial interés social o económico por beneficiar a una determinada población o zona y previo informe de la Dirección General de Industria y Energía, debiendo ser la resolución motivada.

Con carácter general, y para todos los beneficiarios de estas subvenciones, el importe máximo de subvención que conceda la Conselleria de Industria y Comercio (actualmente la Conselleria de Infraestructuras y Transporte) será de 27.646,56 euros.

A continuación se presentan los datos de las ayudas concedidas durante el año 2003, desglosando los Cuadros III.4.9 y III.4.10 por provincias y tipo de solicitante.

El número total de proyectos seleccionados en la Comunidad Valenciana fue de 136, diez menos que en el año 2002, de los cuales 50 corresponden a la provincia de Alicante, 35 a la de Castellón y 51 a la de Valencia, con una inversión total aprobada de 5,97 millones de euros, inversión sensiblemente inferior a la del año 2002, que contó con 6,42 millones de euros. El número total de beneficiarios declarados en la Comunidad ha sido de 385.000, inferior en algo más de 58.000 personas al del año pasado (un 15,2% menos). La subvención aprobada por la Dirección General de Energía ha ascendido a 936.854 euros, un 36,5% menos que el ejercicio anterior, siendo Valencia la provincia con mayores subvenciones seguida de Alicante y Castellón.

El número de proyectos ejecutados ha sido de 112, de los cuales 45 corresponden a la provincia de Alicante, 25 a la de Castellón y 42 a la de Valencia.

## MEMORIA 2003

Cuadro III.4.9

**PLAVER 2003: RESUMEN DE INVERSIONES, SUBVENCIONES Y PROYECTOS EN LA COMUNIDAD VALENCIANA POR PROVINCIAS**

	Nº solíc. present.	Nº solíc. selecc.	Proyec. ejecut.	Inversión solicitada	Inversión aprobada	Subv. DG Industria	Benef. decl. proy. selecc.	Prop. pago aprobada industria
Alicante	125	50	45	8.182.162	4.163.602	143.812	130.000	354.418
Castellón	89	35	25	4.275.613	725.053	137.892	90.000	204.696
Valencia	185	51	42	2.072.203	1.081.787	161.677	165.000	377.740
<b>Total</b>	<b>399</b>	<b>136</b>	<b>112</b>	<b>14.529.978</b>	<b>5.970.442</b>	<b>443.381</b>	<b>385.000</b>	<b>936.854</b>

Fuente: D. G. de Energía. Conselleria de Infraestructuras y Transporte.

El cuadro siguiente desglosa las subvenciones, las inversiones y los proyectos ejecutados por tipo de solicitante. Más de la mitad (54,5%) corresponden a ayuntamientos, el 32,1% a particulares y empresas y el 12,5% restante a compañías y cooperativas eléctricas.

Cuadro III.4.10

**PLAVER 2003: RESUMEN DE INVERSIONES, SUBVENCIONES Y PROYECTOS EN LA COMUNIDAD VALENCIANA POR TIPO DE SOLICITANTE**

	Nº solíc. present.	Nº solíc. selecc.	Proyec. ejecut.	Inversión solicitada	Inversión aprobada	Subv. DG Industria	Prop. pago aprobada industria	
Ayuntamientos		137	83	62	4.218.498	2.009.804	504.540,35	536.094
Particulares y Empresas		213	37	36	3.196.182	1.798.410	433.152,26	181.332
Compañías y coop. eléctricas		49	16	14	7.115.298	2.162.228	567.879,18	219.428
<b>Total</b>		<b>399</b>	<b>136</b>	<b>112</b>	<b>14.529.978</b>	<b>5.970.442</b>	<b>1.505.571,79</b>	<b>936.854</b>

Fuente: D. G. de Energía. Conselleria de Infraestructuras y Transporte.

### **4.2.3. Plan de Energía**

La energía se ha convertido en los últimos años en un factor determinante para el desarrollo de la economía valenciana y el bienestar de sus ciudadanos. En los últimos años nuestra Comunidad viene experimentando incrementos significativos en el consumo de energía, motivados por el crecimiento económico, así como cambios sustanciales en su estructura energética.

Por ello, desde la Administración autonómica se viene trabajando en una política energética que permita afrontar las previsiones de aumento de la demanda de la energía con totales garantías, consolidando al mismo tiempo un modelo energético propio, más competitivo, con mayores niveles de calidad y comprometido con el desarrollo sostenible.

En este contexto, la política energética constituye una de las principales prioridades del Gobierno Valenciano, que se ha marcado como objetivo acabar con el tradicional déficit de generación eléctrica con que cuenta nuestra Comunidad, y cumplir con los compromisos internacionales de preservación del medio ambiente.

En tal sentido, se ha promovido para el periodo 2001-2007 una inversión en energía para la Comunidad Valenciana de 4.207 millones de euros, que servirán para incrementar la capacidad de generación, transporte y distribución en aras a lograr el autoabastecimiento, pasando de la tradicional dependencia a ser autosuficientes e incluso exportadores de energía eléctrica.

Fruto de esta política es el impulso que se está dando a la generación de energía eléctrica mediante procesos y fuentes energéticas más respetuosas con el entorno, como son las centrales de ciclo combinado a gas natural y las fuentes de energías renovables, destacando en este campo el Plan Eólico de la Comunidad Valenciana.

Junto al aumento de la oferta energética, adquiere una relevancia significativa un uso eficiente y racional de la energía. En este ámbito, la Agencia Valenciana de la Energía, entidad pública adscrita a la Conselleria de Infraestructuras y Transporte, viene desempeñando una encomiable labor en la promoción e impulso de una cultura de ahorro de energía, en todos los ámbitos de la sociedad valenciana, favoreciendo las tecnologías más eficientes, la diversificación energética y el empleo de energías renovables. Todo ello con el objetivo de compatibilizar las crecientes exigencias sociales y el respeto al medio ambiente.

En tal sentido, la Agencia ha gestionado el Plan de la Energía para el año 2003, contando con una serie de ayudas a proyectos por un valor de 3,44 millones de euros y cuya inversión o coste total es de 13,91 millones de euros, tal y como puede apreciarse en el Cuadro III.4.11.

Este Plan comprende tres Programas:

El primero de ellos es el **Programa de Mejora de Eficiencia Energética**, que cuenta para el año 2003 con 34 proyectos y una inversión total de 507.612 euros. Las subvenciones concedidas han sido de 118.031 euros.

El segundo programa se denomina **Fomento de Investigación Energética**. El número de proyectos presentados ha sido de 8, con una inversión total de 740.503 euros, otorgándose ayudas por valor de 309.988 euros.

El tercer programa es el **de Energías Renovables** que cuenta con el mayor número de proyectos (552) y una inversión de 12,66 millones de euros. Las subvenciones otorgadas por parte de la Agencia Valenciana de la Energía han sido de 3,02 millones de euros. El Programa de Energías Renovables comprende las energías solar térmica, energía solar fotovoltaica, energía eólica, y energía de la biomasa.

El Cuadro III.4.11 recoge el resumen de ayudas al Plan de Energía de la Comunidad Valenciana. Aparecen los datos desglosados por provincias y por tipo de programa, ofreciéndose los datos sobre número de proyectos, la inversión efectuada, la ayuda concedida y por último, el ahorro energético en toneladas equivalentes de petróleo (tep).

El Grafico III.4.5 muestra porcentualmente la distribución de las ayudas en energías renovables en las tres provincias de nuestra Comunidad. Alicante cuenta con el 46,6% del total de las ayudas concedidas, superando a Valencia para este ejercicio. En Valencia, el total de las ayudas representa el 45,8% del total: Castellón ha contado para el año 2003 con el 7,6% del total de las ayudas en energías renovables. Con relación al año 2002, tanto las provincias de Alicante y Valencia han incrementado su representatividad, en perjuicio de Castellón que tanto en términos absolutos como en representatividad ha sufrido un descenso en las ayudas. Para el año 2002 la distribución de las ayudas en energías renovables era la siguiente: Alicante 45,8%, Castellón 7,6% y Valencia 46,6%.

NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

Cuadro III.4.11

**RESUMEN DE AYUDAS AL PLAN DE ENERGÍA DE LA C.VALENCIANA, 2003**

	Nº Proyectos	Inversión (Euros)	Ayuda (Euros)	Ahorro Energético (tep)	Características
<b>Provincia de Alicante</b>					
<b>MEJORA EFICIENCIA ENERGÉTICA</b>					
AHORRO Y DIVERSIFICACIÓN	7	204.845	40.968	3.745,00	
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>204.845</b>	<b>40.968</b>	<b>3.745,00</b>	
<b>FOMENTO INVESTIGACIÓN ENERGÉTICA</b>					
I+D	2	130.101	52.040		
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>130.101</b>	<b>52.040</b>		
<b>ENERGÍAS RENOVABLES</b>					
Solar Térmica	128	1.696.331	504.508	190,48	2.721,2 m <sup>2</sup>
Solar Fotovoltaica	99	2.288.696	801.645	36,49	249.627 Wp
Eólica	15	221.139	80.025	4,37	29.900 Wp
Biomasa	1	68.397	20.520	132,00	
<b>Total</b>	<b>243</b>	<b>4.274.563</b>	<b>1.406.698</b>	<b>363,34</b>	
<b>Total</b>	<b>252</b>	<b>4.609.509</b>	<b>1.499.706</b>	<b>4.108,34</b>	
<b>Provincia de Castellón</b>					
<b>MEJORA EFICIENCIA ENERGÉTICA</b>					
AHORRO Y DIVERSIFICACIÓN	11	151.023	34.396	897,00	
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>151.023</b>	<b>34.396</b>	<b>897,00</b>	
<b>FOMENTO INVESTIGACIÓN ENERGÉTICA</b>					
I+D					
<b>Total</b>					
<b>ENERGÍAS RENOVABLES</b>					
Solar Térmica	30	157.548	55.386	14,36	205,2 m <sup>2</sup>
Solar Fotovoltaica	17	234.159	85.659	3,80	25.960 Wp
Eólica	15	216.431	86.978	4,49	30.700 Wp
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>608.138</b>	<b>228.023</b>	<b>22,65</b>	
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>759.161</b>	<b>262.419</b>	<b>919,65</b>	
<b>Provincia de Valencia</b>					
<b>MEJORA EFICIENCIA ENERGÉTICA</b>					
AHORRO Y DIVERSIFICACIÓN	16	151.744	42.667	3.834,00	
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>151.744</b>	<b>42.667</b>	<b>3.834,00</b>	
<b>FOMENTO INVESTIGACIÓN ENERGÉTICA</b>					
I+D	6	610.402	257.948		
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>610.402</b>	<b>257.948</b>		
<b>ENERGÍAS RENOVABLES</b>					
Solar Térmica	140	1.371.368	494.394	164,15	2.345 m <sup>2</sup>
Solar Fotovoltaica	98	2.121.738	757.347	41,13	281.364 Wp
Eólica	7	126.206	40.173	3,06	20.900 Wp
Biomasa	2	4.160.239	89.600	13.266,00	
<b>Total</b>	<b>247</b>	<b>7.779.551</b>	<b>1.381.514</b>	<b>13.474,34</b>	
<b>Total</b>	<b>269</b>	<b>8.541.697</b>	<b>1.682.129</b>	<b>17.308,34</b>	

.../...

MEMORIA 2003

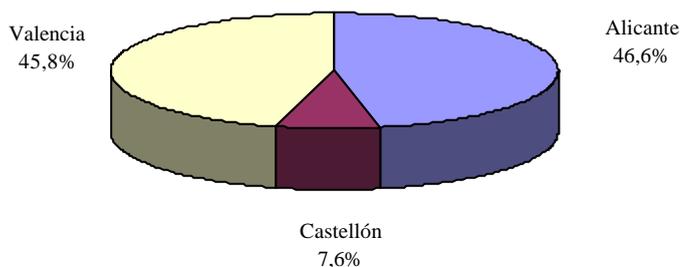
.../...

	Nº Proyectos	Inversión (Euros)	Ayuda (Euros)	Ahorro Energético (tep)	Características
<b>Comunidad Valenciana</b>					
<b>MEJORA EFICIENCIA ENERGÉTICA</b>					
AHORRO Y DIVERSIFICACIÓN	34	507.612	118.031	8.476,00	
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>507.612</b>	<b>118.031</b>	<b>8.476,00</b>	
<b>FOMENTO INVESTIGACIÓN ENERGÉTICA</b>					
I+D	8	740.503	309.988	-	
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>740.503</b>	<b>309.988</b>		
<b>ENERGÍAS RENOVABLES</b>					
Solar Térmica	298	3.225.247	1.054.288	368,99	5.271,3 m <sup>2</sup>
Solar Fotovoltaica	214	4.644.593	1.644.651	81,42	556.951 Wp
Eólica	37	563.776	207.176	11,92	81.500 Wp
Biomasa	3	4.228.636	110.120	13,398	
<b>Total</b>	<b>552</b>	<b>12.662.252</b>	<b>3.016.235</b>	<b>13.860,33</b>	
<b>Total</b>	<b>594</b>	<b>13.910.367</b>	<b>3.444.254</b>	<b>22.336,33</b>	

Fuente: Agencia Valenciana de la Energía.

Gráfico III.4.5

**DISTRIBUCIÓN DE LAS AYUDAS EN ENERGÍAS RENOVABLES  
POR PROVINCIAS DE LA C.V., 2003**



Fuente: Agencia Valenciana de la Energía.

A continuación, aparecen detallados los proyectos en materia de energías renovables para el año 2003 y su distribución porcentual por tipo de energía.

NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

Cuadro III.4.12

**ENERGÍAS RENOVABLES EN LA COMUNIDAD VALENCIANA, 2003**

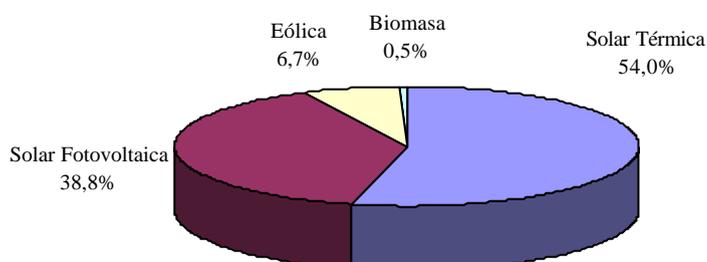
	Nº Proyectos	Inversión (Euros)	Ayuda (Euros)	Ahorro Energético	Características
Solar Térmica	298	3.225.247	1.054.288	368,99	5.271,3 m <sup>2</sup>
Solar Fotovoltaica	214	4.644.593	1.644.651	81,42	556.951 Wp
Eólica	37	563.776	207.176	11,92	81500 Wp
Biomasa	3	4.228.636	110.120	13.398,00	
<b>Total</b>	<b>552</b>	<b>12.662.252</b>	<b>3.016.235</b>	<b>13.860</b>	

Nota: m2: metro cuadrado; Wp: watio-pico.

Fuente: Agencia Valenciana de la Energía.

Gráfico III.4.6

**NÚMERO DE PROYECTOS EN ENERGÍAS RENOVABLES  
EN LA COMUNIDAD VALENCIANA, 2003**



Fuente: Agencia Valenciana de la Energía.

El desglose de las energías renovables por sectores económicos queda distribuida de la siguiente manera: El mayor número de proyectos corresponde al sector doméstico con el 81,5% del total, le sigue el sector servicios, con el 15,2%. El 3,3% restante corresponde a la industria y a la agricultura.

Cuadro III.4.13

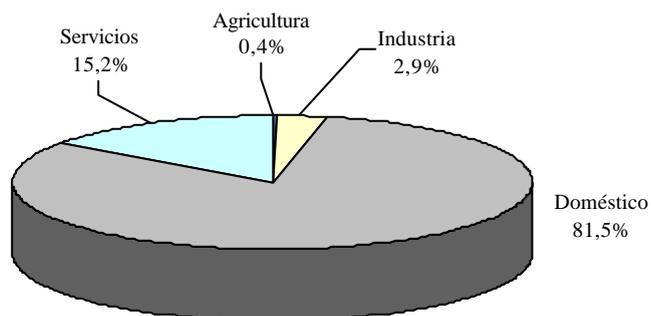
**RESUMEN DE AYUDAS A LAS ENERGÍAS RENOVABLES POR SECTORES ECONÓMICOS EN LA COMUNIDAD VALENCIANA, 2003**

Sectores Económicos	Nº Proyectos	Inversión (Euros)	Ayuda (Euros)	Ahorro Energético (tep)
Agricultura	2	60.268	22.013	1,13
Industria	16	639.686	157.735	13.324,35
Doméstico	450	9.326.026	1.934.646	198,94
Servicios	84	2.636.272	901.841	335,90
Ayuntamientos	27	599.426	211.931	55
Hostelería	16	523.427	197.244	48
Comercio	5	378.529	102.973	6
Otros	36	1.134.890	389.693	226
<b>Total</b>	<b>552</b>	<b>12.662.252</b>	<b>3.016.235</b>	<b>13.860,32</b>

Fuente: Agencia Valenciana de la Energía.

Gráfico III.4.7

**PORCENTAJE DE AYUDAS POR SECTORES A LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN FUNCIÓN DEL Nº DE PROYECTOS, 2003**



Fuente: Agencia Valenciana de la Energía.

## NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

Por último, se ofrecen los datos energéticos más recientes disponibles de la Comunidad Valenciana y que corresponden al año 2002. Los mismos proceden del Informe Balance Energético de la Comunidad Valenciana que elabora la Agencia Valenciana de la Energía. El Balance del ejercicio 2003 no sale publicado hasta el último trimestre del año 2004, por lo que no se pueden actualizar los datos para ese ejercicio.

*Cuadro III.4.14*

### COMPARACIÓN DEL CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA ENTRE ESPAÑA Y LA COMUNIDAD VALENCIANA. AÑO 2002

Miles de tep	España	%	C. Valenciana	%	% C.V./España
Petróleo	67.611	51,1	5.192	45,9	7,7
Carbón	21.888	16,6	1	0,0	0,0
Nuclear	16.422	12,4	2.134	18,9	13,0
Gas Natural	18.757	14,2	2.898	25,6	15,4
Otras renovables	5.116	3,9	218	1,9	4,3
Hidráulica	1.981	1,5	26	0,2	1,3
Saldo eléctrico	458	0,3	845	7,5	
<b>TOTAL</b>	<b>132.233</b>	<b>100,0</b>	<b>11.314</b>	<b>100,0</b>	<b>8,55</b>

Fuente: Agencia Valenciana de la Energía.

El consumo de **energía primaria** en la Comunidad Valenciana ha sido de 11.314 ktep, un 4,7% superior a la del ejercicio 2001. Este consumo representa el 8,55% del total nacional (132.233 ktep). Desglosando por fuentes energéticas, nuestra Comunidad tiene gran dependencia de la energía nuclear a la hora de generar energía eléctrica (18,9%), en comparación con el 12,4% para el territorio español. Por otra parte, se emplea menos energía hidráulica (0,2%) que en España (1,5%). Además, el saldo eléctrico es muy superior (7,5% frente al 0,3%), indicando que hay más importación de energía eléctrica en nuestra Comunidad.

Respecto al resto de energías primarias empleadas hay que destacar el elevado uso del gas natural como fuente de energía en nuestra Comunidad (un 25,6% frente al 14,2% de España), un consumo de carbón despreciable y un consumo de petróleo inferior al resto del Estado, ya que en nuestra Comunidad se encuentra situado en el 45,9% y en España representa el 51,1% del total de la energía primaria.

La demanda de **energía final** ha sido de 8.831 ktep, con un incremento del 4,5% con relación al año 2001. Esta demanda constituye el 9,2% de la demanda de energía final en España (95.630 ktep, véase Cuadro III.4.16). El aumento para este año es debido principalmente a la fuerte demanda del sector transporte, del sector servicios y del doméstico. Por lo que respecta a las fuentes energéticas ha disminuido el crecimiento experimentado en los últimos años por la demanda de gas natural, pero la electricidad ha sufrido un significativo incremento del 6% con relación al año anterior. Con respecto al año 2001 ha de señalarse el aumento que se ha producido en el consumo de productos petrolíferos.

Cuadro III.4.15

**CUADRO RESUMEN DEL BALANCE DE ENERGÍA EN LA COMUNIDAD VALENCIA. AÑO 2002**

	miles de tep(1)	%	02/01 %
<b>Demanda de energía primaria</b>			
Petróleo	5.191	45,89	7
Carbón	1	0,01	0
Gas Natural	2.898	25,62	10
Uranio	2.134	18,86	-5
Hidráulica	26	0,23	-22
Saldo de Energía Eléctrica	845	7,47	3
Otras Renovables	218	1,93	5
<b>Total</b>	<b>11.313</b>	<b>100,00</b>	<b>4,7</b>
<b>Producción Autónoma</b>			
Hidráulica	26		-22%
Otras Renovables	218		5%
<b>Total</b>	<b>244</b>		<b>1%</b>
<b>Índice Autoabastecimiento</b>	<b>2,20%</b>		
<b>Demanda de Energía Final</b>			
	miles de tep(2)	%	02/01 %
Carbón	1	0,01	0
Productos Petrolíferos	4.343	49,00	4
Gas Natural	2.423	27,00	4
Electricidad	1.868	21,00	6
Otras Renovables	196	2,00	0,1
<b>Total</b>	<b>8.831</b>	<b>100,00</b>	<b>4,5</b>

(1) Consumo Interior.

(2) Autoproducción.

Fuente: Agencia Valenciana de la Energía.

La Comunidad Valenciana presenta una menor dependencia de los productos petrolíferos que el conjunto de España (49,2% frente al 60,3%) del total de energía final, debido a una mayor presencia del gas natural, que supone el 27,4% de la demanda total en la Comunidad, y un 14,8% en España. El porcentaje

NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

de productos petrolíferos consumidos en nuestra Comunidad con relación al total nacional es del 7,5%, cifra que al desglosar en tipo de productos es ligeramente superior en G.L.P, gasolinas y gasóleos. Por su parte, el consumo de carbón como energía final es muy bajo, siendo sustituido por combustibles derivados del petróleo como el coque. En cuanto al consumo final de energía eléctrica, la Comunidad Valenciana representa el 10,5% del consumo total del conjunto nacional.

Cuadro III.4.16

**COMPARACIÓN DE LA DEMANDA DE ENERGÍA FINAL ENTRE ESPAÑA Y LA COMUNIDAD VALENCIANA. AÑO 2002**

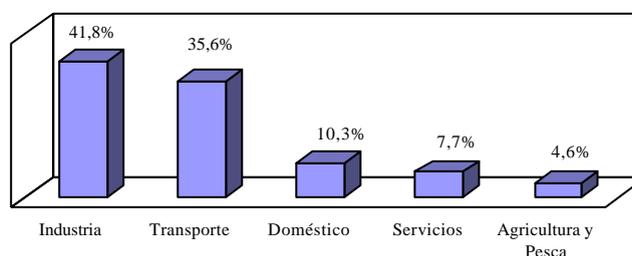
Miles de tep	España	%	C. Valenciana	%	% C.V./España
Petróleo	57.635	60,3	4.344	49,2	7,5
Electricidad	17.762	18,6	1.868	21,2	10,5
Gas Natural	14.146	14,8	2.423	27,4	17,1
Renovables	3.601	3,8	196	2,2	5,4
Carbón	2.486	2,6	1	0,0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>95.630</b>	<b>100,0</b>	<b>8.832</b>	<b>100,0</b>	<b>9,2</b>

Fuente: Agencia Valenciana de la Energía.

Desglosando el consumo por sectores económicos, el sector industrial aparece como el principal consumidor en la Comunidad Valenciana (41,8%), superando al sector del transporte (35,6%). El sector servicios junto al sector doméstico representan el 18% del consumo final. El último lugar lo ocupa el sector de la agricultura y pesca, que representa el 4,6% de la estructura de consumo final.

Gráfico III.4.8

**CONSUMO DE ENERGÍA POR SECTORES ECONÓMICOS  
COMUNIDAD VALENCIANA 2002**



Fuente: Agencia Valenciana de la Energía.

Al analizar la situación energética por provincias hay que destacar el caso diferencial de la provincia de Castellón, pues si bien en la estructura de consumos, tanto por sectores como por fuentes energéticas resulta semejante en Alicante y Valencia, en Castellón presenta una estructura completamente diferente.

El aspecto más destacable en la provincia de Castellón reside en la mayor presencia del sector industrial, que alcanza el 73% del consumo total, debido principalmente al notorio consumo del sector cerámico. Así mismo, el consumo de gas natural duplica con creces el de productos petrolíferos, representando el 63% del consumo total. El resto de sectores tienen una menor participación en comparación con las otras dos provincias.

En las provincias de Alicante y Valencia el sector prioritario es el transporte, con el 46% y 41%, respectivamente. Por ello, la fuente energética con mayor consumo es el petróleo. En segundo lugar aparece el sector industrial (24% en Alicante y 33% en Valencia), representando el sector doméstico y servicios en la provincia de Alicante el 24%. Para la provincia de Valencia esos dos sectores representan conjuntamente el 21% del total.

El índice de autoabastecimiento, que mide la relación de la producción interna de energía con respecto al consumo total de energía primaria, sigue siendo bajo, un 2,2%, tal y como puede apreciarse en el Cuadro III.4.17. Ello se debe a que la producción autonómica primaria coincide con las energías renovables (hidráulica, solar, biomasa...), al no existir recursos combustibles fósiles. Además hay que destacar que el ejercicio 2002, al igual que sucediera en el año 2001, ha sido un año de baja hidraulicidad en nuestra Comunidad.

Sin embargo, hemos de destacar que el año 2002 ha registrado un incremento de un 8% en la producción bruta total de energía eléctrica, que ha permitido absorber el fuerte aumento de la demanda sin aumentar el porcentaje de la electricidad importada. El aumento se debe al incremento en la potencia instalada en nuestra Comunidad, destacando la puesta en marcha la central de ciclo combinado de Castellón. Además, se observa para este ejercicio un cambio en la estructura de generación en nuestra Comunidad, perdiendo peso la generación utilizando energía nuclear y la cogeneración, a favor de la generación térmica y las energías renovables.

NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

Cuadro III.4.17

**ÍNDICE DE AUTOABASTECIMIENTO EN ESPAÑA Y LA COMUNIDAD VALENCIANA 2002**

Ktep	España	C. Valenciana	% C.V./España
Consumo de energía primaria	132.233	11.313	8,55
Demanda de energía final	95.630	8.831	9,23
Índice de autoabastecimiento	24,20	2,20	

Fuente: Agencia Valenciana de la Energía.

Existe una gran diferencia entre el índice de autoabastecimiento de nuestra Comunidad, 2,20%, y el de España, situado en el 24,20%. La razón de esta diferencia es debida, en parte, a que el uranio consumido en la Comunidad Valenciana proviene de fuera de la misma y no es incluido como producción autonómica en el balance. No es el caso del balance energético de España, donde sí se considera un recurso interno, a pesar de que procede del exterior.

Una de las actuaciones que viene impulsándose es el ahorro energético. A tal fin vio la luz en el año 2001 el Plan de Ahorro y Eficiencia Energética de la Comunidad Valenciana. Este Plan situará a la Comunidad Valenciana a la vanguardia en materia de eficiencia energética y constituye una iniciativa pionera, cuya ejecución total permitirá reducir la intensidad energética en un 1,1% cada año hasta el 2010, quedando a una décima por encima del objetivo planteado a nivel europeo, fijado en el 1%.

Se trata de un Plan ambicioso en el que los distintos sectores productivos profundizarán en una óptima utilización de los recursos energéticos, en aras a lograr un ahorro estimado de 4.296,7 ktep de energía primaria. Dicho ahorro energético quedará traducido en un ahorro económico total que se aproxima a los 2.413 millones de euros.

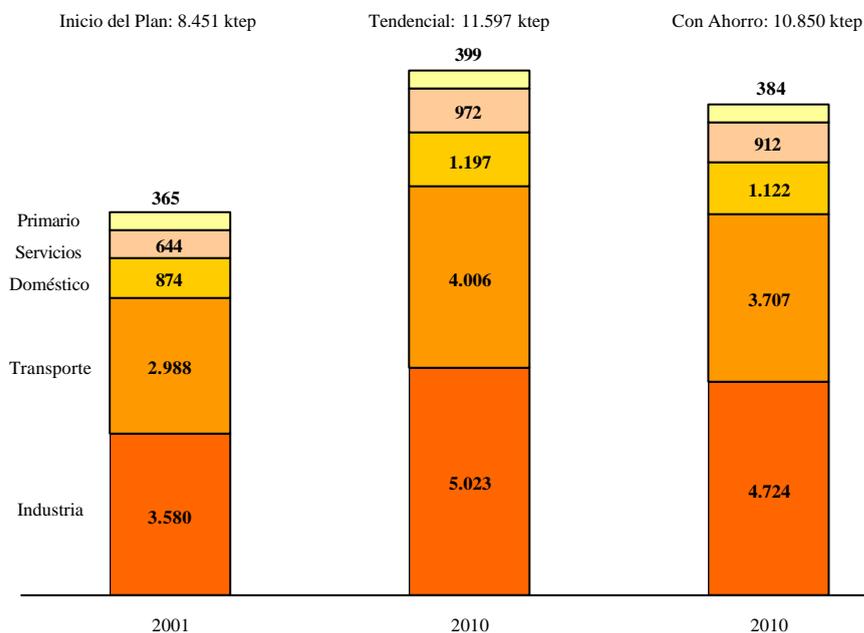
La consecución de este Plan conllevará, asimismo, una mayor protección del medio ambiente, al tiempo que se cumplirá con los objetivos señalados por el compromiso de Kioto, puesto que las acciones que se prevén en este Plan permitirán reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> por unidad de energía consumida, evitando la emisión de más de 10 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> a la atmósfera.

Con este objetivo nace este Plan que tiene como finalidad los siguientes puntos:

- Reducir el consumo energético final de la Comunidad Valenciana, de forma que disminuya la intensidad energética final en el conjunto de los sectores económicos.
- Reducir el consumo energético primario de la Comunidad Valenciana de forma que disminuya el ratio de energía primaria total por unidad de PIB
- Mejorar la competitividad de las empresas valencianas, disminuyendo los costes energéticos de las mismas mediante la introducción de tecnologías más eficientes.
- Reducir la dependencia energética de nuestra Comunidad respecto al exterior.
- Reducir el impacto ambiental, utilizando energías menos contaminantes con el fin de cumplir con los compromisos adquiridos por el conjunto de la Unión Europea en la Cumbre de Kioto.

Gráfico III.4.9

### AHORRO ENERGÉTICO POR SECTORES ECONÓMICOS

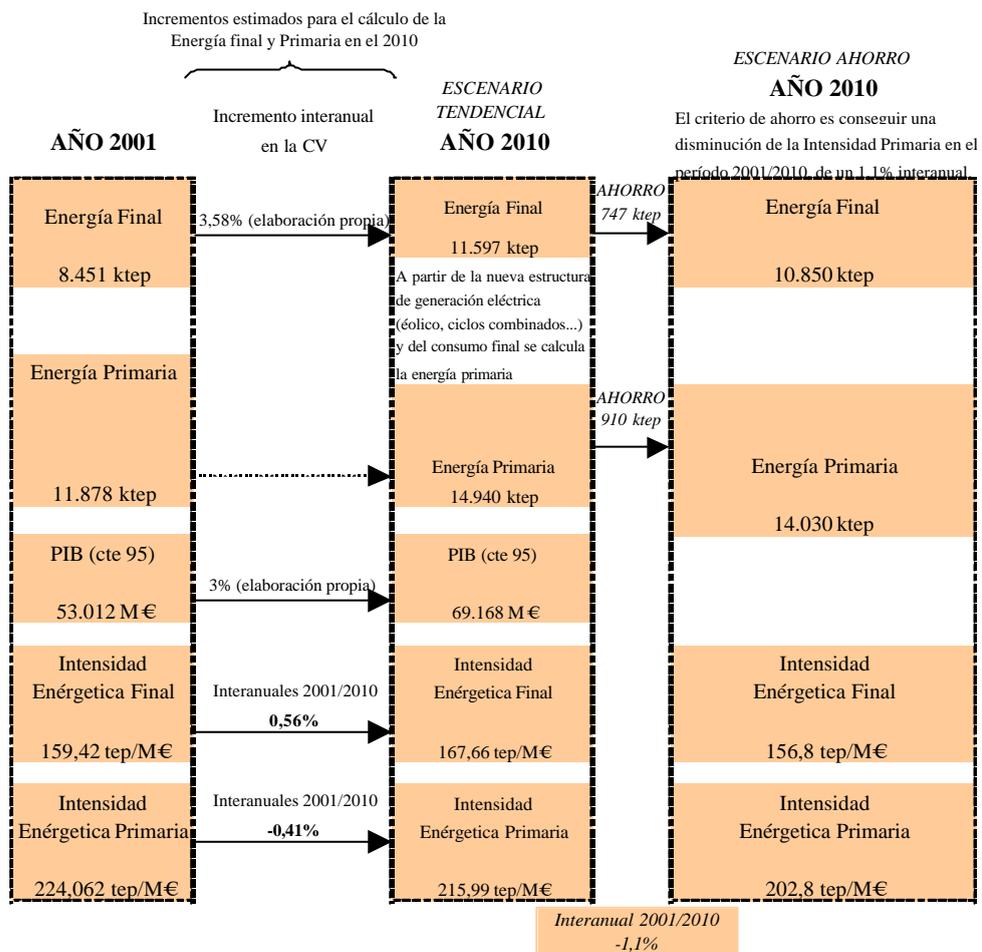


Fuente: Agencia Valenciana de la Energía.

NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

El Gráfico III.4.9 contiene el ahorro energético previsto por sectores económico. El Cuadro siguiente contiene un resumen del Plan de Ahorro y Eficiencia Energética.

Cuadro III.4.18



Uno de los instrumentos de planificación energética, dentro de las energías renovables, es la energía eólica. En fecha 31 de julio de 2001 se publicó el Acuerdo de 26 de julio, del Gobierno Valenciano, por el que se aprobaba el **Plan Eólico de la Comunidad Valenciana**.

La Disposición Adicional Novena de la Ley 9/1999, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, gestión administrativa y financiera, y de organización de la Generalitat Valenciana, estableció en materia de desarrollo de la energía eólica un Plan Eólico para la instalación de parques en nuestra Comunidad, así como el régimen general de deberes, obligaciones y cesiones que deben ser cumplidos para la instalación de los mismos.

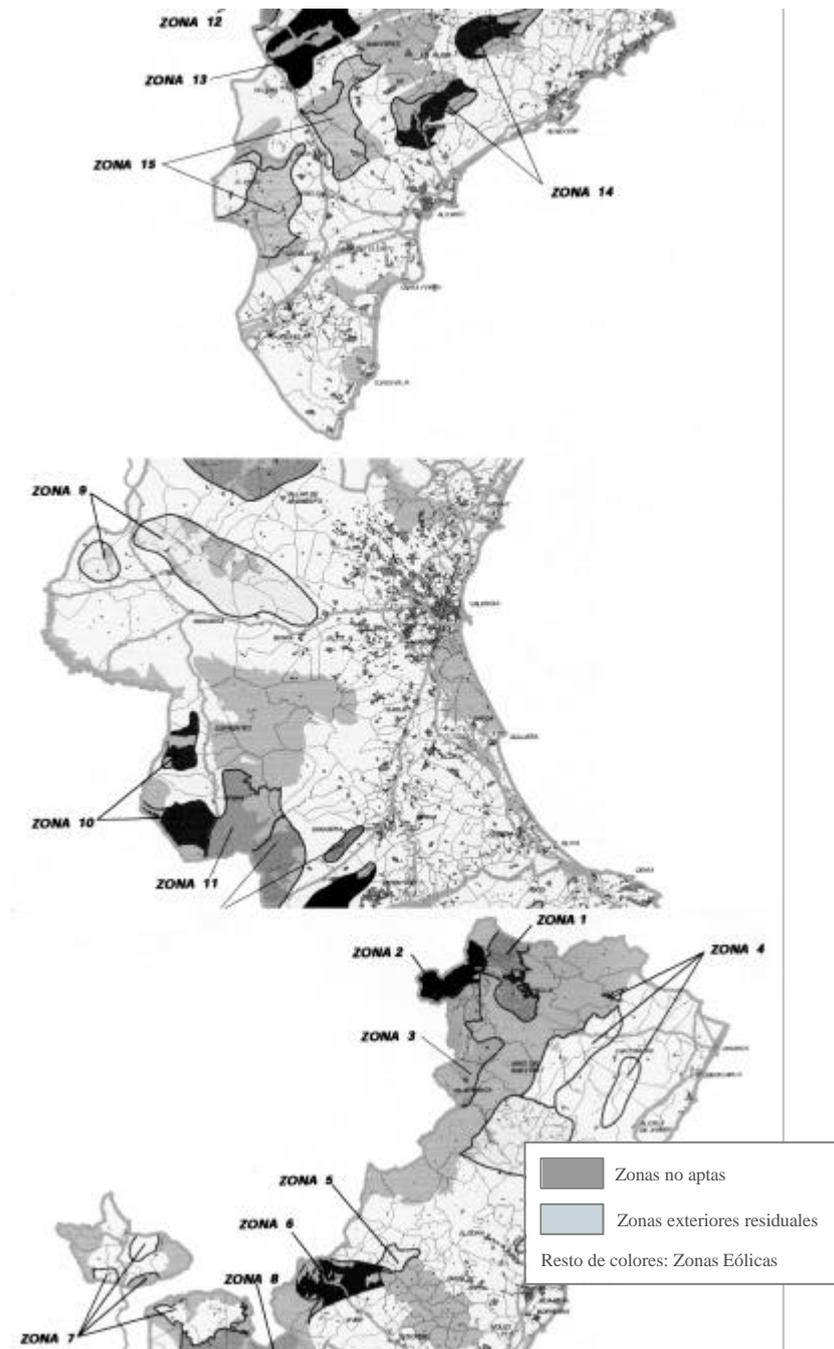
El Plan Eólico de la Comunidad Valenciana tiene por objeto regular las instalaciones de parques eólicos en las zonas calificadas como aptas para dicho fin, de acuerdo con lo que se establece en el capítulo de estas normas sobre clasificación del territorio de la Comunidad Valenciana, según su aptitud para ser soporte de instalaciones eólicas.

El Plan Eólico de la Comunidad Valenciana tiene la naturaleza de plan de acción territorial de carácter sectorial de los regulados en la Ley 6/1989, de 7 de julio, de la Generalitat Valenciana, de Ordenación del Territorio de la Comunidad Valenciana, y en el Decreto 201/1998, de 15 de diciembre, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el Reglamento del Planeamiento de la Comunidad Valenciana.

En fecha 2 de agosto de 2001 aparecía publicada en el DOGV la Orden de 31 de julio de 2001, por la que se realizaba la convocatoria pública para el desarrollo de la ejecución del Plan Eólico de la Comunidad Valenciana. En él quedó establecido un plazo de tres meses para recibir propuestas. A fecha de cierre del mismo, se habían presentado 17 promotores para las 15 zonas eólicas susceptibles de explotación, teniendo previsto durante el año 2002, tras una preselección, la adjudicación de las propuestas. La delimitación de las zonas eólicas responde a criterios de carácter territorial, energético y eléctrico, asignándole a cada una de ellas, como valores representativos de su capacidad, dos parámetros: la potencia de referencia y el número máximo de aerogeneradores.

Constituida la Comisión de Selección de Proyectos de Planes Especiales, Planes Energéticos y Estudios de Impacto Ambiental del Plan Eólico de la Comunidad Valenciana, prevista en el punto segundo del Acuerdo de aprobación del Plan Eólico, ésta, en fecha 11 de enero de 2002, se acordó aprobar el informe de propuesta de selección basada en el procedimiento específico y en los criterios establecidos al efecto, de conformidad con el artículo 7 de las Normas del Plan Eólico de la Comunidad Valenciana, de cuya aplicación se ha obtenido una preselección de las empresas solicitantes para cada una de las zonas declaradas como aptas en el mencionado Plan, según acuerdo de la comisión de selección de fecha 11 de enero de 2002.

**PLAN EÓLICO DE LA COMUNIDAD VALENCIANA. JULIO 2001**  
División de las áreas seleccionadas como aptas en zonas objeto de desarrollo eólico



Fuente: Agencia Valenciana de la Energía.

Notificada la preselección a las empresas preadjudicatarias, junto con las condiciones generales y particulares acordadas por la Comisión, éstas aceptaron en el plazo concedido las mencionadas condiciones.

Por otra parte, de acuerdo con lo previsto en la base cuarta de la convocatoria, y como consecuencia del análisis de la documentaciones correspondientes a las empresas preseleccionadas de acuerdo con la aplicación de los criterios aprobados, la Comisión de Selección notificó, según acuerdo de la misma de fecha 19 de julio de 2002, a las empresas preseleccionadas la necesidades de subsanación o mejora de las documentaciones presentada para cada una de las zonas eólicas, relativas a los planes especiales de zona, estudio de impacto ambiental y planes energéticos, habiendo presentado dichas empresas la documentación correspondiente.

En fecha 10 de diciembre de 2002, la comisión de selección efectuó la propuesta a la Conselleria de Industria, Comercio y Energía, de acuerdo con lo establecido en el artículo 7 de las Normas del Plan Eólico de la Comunidad Valenciana, adjudicando los proyectos a las empresas que figuran en el cuadro siguiente.

Cuadro III.4.19

**EMPRESAS ADJUDICATARIAS DE LAS ZONAS EÓLICAS DE LA C. VALENCIANA**

Empresa Adjudicataria	Zonas
Eólica de Levante	13
Guadalaviar	4, 10, 12, 14 y 15
Nuevas Energías Valencianas	7
Proyectos Eólicos Valencianos	5, 6 y 11
Renomar	1, 2, 3, 8 y 9

Fuente: Agencia Valenciana de la Energía.

Las condiciones a las que quedan sujetos los promotores de los proyectos seleccionados aparecen recogidas en la Resolución de 25 de febrero de 2003, del Conseller de Industria, Comercio y Energía, sobre convocatoria para el desarrollo y ejecución del Plan Eólico de la Comunidad Valenciana.

El Plan está formado por 15 zonas y con su ejecución íntegra en diciembre de 2.007 se alcanzará una producción eléctrica de más de 5.500 gigawatios/hora anuales, esto es el equivalente al actual consumo eléctrico de

todo el sector doméstico de la Comunidad Valenciana. La potencia total instalada será de alrededor de 2.300 megawattios y gracias a su ejecución se dejarán de emitir 2,1 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> cada año.

En cuanto a la creación de empleo, durante la ejecución del Plan se generarán cerca de 20.000 puestos de trabajo relacionados con la construcción de los parques, y una vez concluido el proceso de construcción de los mismos, se crearán 3.500 y 4.000 puestos de trabajo entre directos e indirectos.

Durante el año 2003 no ha habido variación con respecto a los grandes parques. Tan sólo quepa citar alguna pequeña instalación de aerogeneradores, sin gran relevancia energética. En el 2002 sí que se produjo una significativa variación al entrar en servicio el parque de Buñol, pasando de 2,8 a 20,7 megawattios. Está previsto que en el año 2004 se firmen las primeras aprobaciones provisionales del Plan Especial correspondientes a las zonas 1, 2 y 3, situadas en la comarca castellonense de Els Ports y que conlleva la construcción de 10 nuevos parques, que permitirá incrementar la potencia eléctrica con fuentes de energía renovables en 409 megawattios y generarán anualmente alrededor de 942 gigawattios/hora de forma no contaminante. Además con su puesta en marcha se evitará la emisión a la atmósfera de 350.000 toneladas de CO<sub>2</sub>. Por otra parte, se han iniciado las obras para la construcción de una subestación transformadora en el termino de Morella, a través de la cual se absorberá la energía eólica producida por estos parques.

No se puede concluir este apartado sin hacer una mención especial a la **energía solar**, siendo la Comunidad Valenciana la segunda donde más proyectos para producir con energía solar se han apoyado. Así pues, durante el año 2003 el Ministerio de Economía, a través del Instituto para la Diversificación y Ahorro de Energía (IDEA), subvencionó un total de 204 proyectos presentados por empresas y particulares valencianos para los que se destinaron un total de 1,94 millones de euros. Gracias a la subvención de estos proyectos, en la Comunidad Valenciana se podrán instalar 1.047 kilowattios de potencia eléctrica que tendrán como origen la energía solar. La ejecución de estas iniciativas supone una inversión inducida superior a 7,36 millones de euros.

Actualmente, la Comunidad Valenciana cuenta con una potencia eléctrica instalada de 1.822 kilowattios procedentes de la energía solar. De esta cifra, alrededor de 45,5% son instalaciones conectadas a la red eléctrica, de forma que la electricidad que se genera en los paneles solares es vendida a las compañías eléctricas. Estas instalaciones solares producen cada año 3.100 megawattios/hora al año.

### **4.3. CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA Y ACÚSTICA**

La publicación de la Directiva 96/62/CE del Consejo, de 27 de septiembre de 1996, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente, exige a los Estados miembros la designación de las autoridades competentes y organismos encargados de realizar la evaluación de la calidad del aire ambiente y la autorización de los dispositivos de medición, asegurando la calidad de las mediciones efectuadas y el análisis de los métodos de evaluación.

La citada Directiva establece los criterios para la realización de la evaluación de la calidad del aire ambiente, de forma que sean comunes para todos los Estados miembros y, por tanto, comparables entre sí. También establece la necesidad de informar a la población en caso de que se superen los umbrales de alerta establecidos para cada uno de los contaminantes atmosféricos.

La referencia que hace la Directiva a los Estados miembros debe entenderse a las Administraciones Públicas competentes con arreglo a la legislación interna de cada uno de ellos. En este sentido, el Estatuto de Autonomía de la Comunidad Valenciana y el Decreto 7/2000, de 22 de mayo, del Presidente de la Generalitat Valenciana, establecen que corresponde a la Generalitat Valenciana, y dentro de ella a la Conselleria de Medio Ambiente, el desarrollo legislativo y la ejecución en materia de protección del medio ambiente. La Orden de 13 de marzo de 2000 de la Conselleria de Medio Ambiente, contempla como funciones del servicio de Control de la Contaminación Atmosférica y Acústica de la Dirección General de Educación y Calidad Ambiental, la “vigilancia y control de la contaminación atmosférica”.

Para llevar a cabo estas competencias, la Generalitat Valenciana, a través de la Conselleria de Medio Ambiente ha desarrollado una Red de Vigilancia y Control de la Contaminación Atmosférica para hacer un seguimiento continuo de los niveles de los distintos contaminantes atmosféricos.

Esta Red de Vigilancia y Control de la Contaminación Atmosférica cuenta con estaciones automáticas, distribuidas en todo el territorio de la Comunidad Valenciana y suministran información instantánea de las concentraciones de los principales contaminantes atmosféricos. Además, estos datos se complementan con los procedentes de la Red Manual y de los provenientes de la Red de estaciones móviles.

Todo ello, con el objetivo de mantener un conocimiento exacto de los niveles de los principales contaminantes atmosféricos y las variables que influyen en su propagación en el territorio de la Comunidad Valenciana, de forma que

permitan realizar una correcta evaluación de la calidad del aire ambiente de la Comunidad.

El objetivo último de este control es prevenir las posibles superaciones de los niveles límites establecidos para los contaminantes atmosféricos y adoptar las medidas necesarias para evitar que estas superaciones se produzcan, informando a la población de las medidas que debe adoptar, en caso de que se superen los niveles de alerta, para proteger la salud de la población. Y en general, adoptar cuantas medidas sean necesarias para mantener la calidad del aire ambiente dentro de los objetivos fijados por las normas.

#### **4.3.1. Contaminación Atmosférica**

Se entiende por contaminación atmosférica la presencia en el aire de sustancias y formas de energía que alteran la calidad del mismo, de modo que impliquen riesgos, daño o molestia grave para las personas y bienes de cualquier naturaleza. De esta definición se desprende que una sustancia se considera contaminante cuando puede dar lugar a riesgo o daño para las personas o bienes en determinadas circunstancias.

Los contaminantes presentes en la atmósfera proceden de dos tipos de fuentes emisoras bien diferenciadas: las naturales y las antropogénicas.

Las **emisiones naturales** provienen básicamente de los volcanes, incendios forestales y descomposición de la materia orgánica en el suelo y en los océanos. Los contaminantes naturales ocurren en cantidades mayores que los productos de las actividades humanas. Sin embargo, los contaminantes antropogénicos presentan una amenaza más importante para la biosfera.

Una clasificación que se puede hacer de los contaminantes naturales, atendiendo a cómo se forman, es la que diferencia entre contaminantes primarios y contaminantes secundarios.

Los **contaminantes primarios** son aquellas sustancias contaminantes que se vierten directamente a la atmósfera. Su naturaleza física y su composición química es muy variada, si bien se pueden agrupar teniendo en cuenta su peculiaridad más característica tal como su físico (caso de partículas y metales) o elemento químico común (caso de los gases contaminantes). Entre los contaminantes atmosféricos más frecuentes que causan alteraciones en la atmósfera se encuentran: aerosoles (partículas sedimentables y en suspensión y humos), óxidos de azufre (SO<sub>x</sub>), monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>), hidrocarburos (Hn Cm), ozono (O<sub>3</sub>) y anhídrido carbónico (CO<sub>2</sub>).

Además de estas sustancias en la atmósfera se encuentran una serie de contaminantes que se presentan más raramente, pero que pueden producir efectos negativos sobre determinadas zonas por ser su emisión a la atmósfera muy localizada. Entre estos destacan: otros derivados del azufre, partículas de metales pesados y ligeros (plomo, mercurio, cobre, zinc), partículas de sustancias minerales (amianto), sustancias radiactivas, etc.

Los ***contaminantes atmosféricos secundarios*** no se vierten directamente a la atmósfera desde los focos emisores, sino que se producen como consecuencia de las transformaciones y reacciones químicas y fotoquímicas que sufren los contaminantes primarios en el seno de la misma. Entre estos destacan: la contaminación fotoquímica, la acidificación del medio y la disminución del espesor de la capa de ozono.

Los **focos de emisión antropogénicos** (con origen en las actividades humanas) están concentrados, por lo general, en áreas urbanas e industriales, por lo que la contribución de este tipo de emisiones al problema de la contaminación atmosférica a escala regional sea predominante.

Los principales focos de contaminación atmosférica de origen antropogénico son las chimeneas de las instalaciones de combustión por generación de calor y energía eléctrica, los tubos de escape de los vehículos y los procesos industriales.

La emisión a la atmósfera de sustancias contaminantes en cantidades crecientes han alternado el equilibrio natural entre los distintos ecosistemas y han afectado a la salud de los humanos y a los bienes materiales, provocando incluso cambios climáticos catastróficos.

En la mayoría de los países industrializados se han establecido valores máximos de concentración admisible para los contaminantes atmosféricos más característicos. Generalmente, la calidad del aire se evalúa por medio de los niveles de inmisión, definidos éstos como la concentración media de un contaminante presente en el aire durante un periodo de tiempo determinado.

En este sentido, la Directiva 96/62/CE del Consejo, de 27 de septiembre de 1996, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente, exige a los Estados miembros la designación de la autoridades competentes y organismos encargados de realizar la evaluación de la calidad del aire ambiente y la autorización de los dispositivos de medición, asegurando la calidad de las mediciones efectuadas y el análisis de los métodos de evaluación.

El Decreto 7/2003, de 21 de junio, del Presidente de la Generalitat Valenciana por el que se asignan competencias a las Consellerias, atribuye a la Conselleria de Territorio y Vivienda las competencias en materia de medio ambiente. El Decreto 119/2003, de 11 de julio, del Consell de la Generalitat Valenciana, aprueba el reglamento de la mencionada Conselleria estableciendo como función de la Dirección General de Calidad Ambiental el control de la contaminación atmosférica y acústica y otras formas de contaminación.

Para llevar a cabo estas funciones encomendadas se ha desarrollado una Red de Vigilancia y Control de la Contaminación Atmosférica para hacer un seguimiento continuo de los niveles de los distintos contaminantes atmosféricos.

Las redes de vigilancia de la contaminación son un mecanismo cuantificador e informador del grado de contaminación del aire, y por tanto, permiten conocer el estado de la calidad del aire y adoptar las medidas preventivas que determinadas situaciones pueden requerir. La Red está formada por estaciones remotas que contienen analizadores automáticos que ofrecen las concentraciones de los contaminantes del aire in situ, que son transmitidas en tiempo real al Centro de Recepción de Datos.

La Red tiene como finalidad el cumplimiento de los siguientes objetivos:

- Medición y cuantificación de la concentración de los contaminantes presentes en el aire.
- Evaluación de la calidad del aire.
- Observación de las tendencias evolutivas de los contaminantes en el tiempo, y de los modelos de difusión de estos en la atmósfera.
- Determinación del estado de la calidad del aire, y del grado de cumplimiento de límites con respecto a los valores que establece la normativa en vigor.
- Informar a la población sobre el nivel de calidad del medio ambiente atmosférico, al igual que en caso de detección de situaciones de alerta o emergencia.

Tras la instalación de estaciones automáticas llevadas a cabo durante los últimos años, en la actualidad se encuentran operativas en nuestra Comunidad un total de 30 estaciones remotas, de las cuales 12 están en Castellón, 12 en Valencia y 6 en Alicante.

A continuación se procede a insertar los cuadros correspondientes al análisis de los parámetros de contaminación para el año 2003 en las distintas estaciones de control.

MEMORIA 2003

Cuadro III.4.20

**ESTACIONES AUTOMÁTICAS CONTROL DE CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA  
Comunidad Valenciana, 2003**

ALICANTE		CASTELLÓN		VALENCIA	
Nombre	Municipio	Nombre	Municipio	Nombre	Municipio
V. DELS LLIRIS	Alcoi	ALMASSORA	Almassora	ALZIRA	Alzira
BENIDORM	Benidorm	BENICÀSSIM	Benicàssim	FACULTATS	Burjassot
RENFE	Alacant	BURRIANA	Burriana	QUART	Quart de Poblet
EL PLA	Alacant	CASTELLÓ	Castelló	GANDIA	Gandía
AGROALIMENTARI	Alacant	PENYETA	Castelló	PATERNA	Paterna
ELX-3	Elx	ERMITA	Castelló	SAGUNT	Sagunt
		GRAU	Castelló	P. SILLA	Valencia
		MORELLA	Morella	N. CENTRO	Valencia
		MAS GRAN	Morella	ARAGÓ	Valencia
		ONDA	Onda	LINARES	Valencia
		CORATXAR	P. Benifassar	VIVERS	Valencia
		VALLIBONA	Vallibona		
		VILAFRANCA	Villafranca del Cid		
		SANT JORDI	San Jorge		
		ZORITA	Zorita del Maestrat		
		ALCORA-PM	L'Alcora		
		ALCORA	L'Alcora		
		VILA-REAL-PM	Vila-real		

Fuente: Dirección General de Calidad Ambiental. Conselleria de Territorio y Vivienda.

Cuadro III.4.21

**VALORES DE PM10, 2003 SEGÚN NORMATIVA EUROPEA**

Estación	Nº Superaciones Diarias de PM10 de 60 µg/m <sup>3</sup>	Valor Promedio de PM10 (µg/m <sup>3</sup> )
AGROALIMENTARI	9	32,9
ALCORA	10	35
ALCORA-PM	12	33,2
ALMASSORA	4	35
ALZIRA	7	29,6
BENICÀSSIM	2	21
BURRIANA	1	32
CASTELLÓ	90	50,0
EL PLA	6	34,1
MORELLA	6	24,2
ONDA	6	26,1
PATERNA	15	38,9
SANT JORDI	0	13,6
VERGE DELS LLIRIS	6	26,9
VILA-REAL-PM	15	36,4
VIVERS	16	36,9
ZORITA	0	9,9
<b>LÍMITE</b>	<b>35</b>	<b>43,2</b>

Todos los valores se indican en microgramos por metro cúbico.

Fuente: Dirección General de Calidad Ambiental. Conselleria de Territorio y Vivienda.

NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

Cuadro III.4.22

**NIVELES DE DIÓXIDO DE AZUFRE Y PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN, 2003  
SEGÚN NORMATIVA ESTATAL**

Estación	Dióxido de Azufre			Partículas en Suspensión	
	Mediana	Perc. 98	Media	Media	Perc. 95
<i>Alicante</i>					
AGROALIMENTARI	4	6	4	42	70
BENIDORM	-	-	-	-	-
OLIVER	4,19	6,89	4,32	43	66
RENFE	4	12	4	66	107
ELX-2	4	8	4	51	95
VERGE DELS LLIRIS	6	13	6	20	50
<i>Castellón</i>					
ALCORA	5	15	6	-	-
ALMASSORA	4	14	5	-	-
BENICÀSSIM	5	16	6	-	-
BURRIANA	6	14	6	-	-
PENYETA	7	26	8	26	51
ERMITA	4	15	5	67	102
GRAU	4	14	5	49	76
CASTELLÓ	5	28	8	-	-
MORELLA	3	34	6	-	-
MAS GRAN	3	11	4	-	-
ONDA	4	11	5	48	93
CORATXAR	5	53	11	16	32
SANT JORDI	3	27	6	-	-
VALLIBONA	6	58	12	-	-
VILAFRANCA	5	13	5	19	35
ZORITA	4	31	7	-	-
<i>Valencia</i>					
ALZIRA	4	7	4	-	-
QUART DE POBLET	6	14	7	60	108
GANDIA	5	10	5	63	93
PATERNA	4	8	4	59	90
SAGUNT	4	8	4	42	70
PT. SAGUNT	3	6	3	53	76
P. SILLA	3	10	4	35	60
N. CENTRO	5	17	6	73	118
ARAGÓ	7	21	8	37	60
LINARES	9	27	10	56	101
EL PLA	6	36	8	21	35
FACULTATS	5	11	6	42	82
VIVERS	4	11	5	30	56
<b>UMBRAL</b>	-	-	<b>40-60</b>	-	-
<b>LÍMITE</b>	<b>80/120</b>	<b>250/350</b>	-	<b>150</b>	<b>300</b>

Todos los valores se expresan en microgramos por metro cúbico ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

Fuente: Dirección General de Calidad Ambiental. Conselleria de Territorio y Vivienda.

## MEMORIA 2003

Cuadro III.4.23

**NIVELES DE DIÓXIDO DE NITRÓGENO Y MONÓXIDO DE CARBONO, 2003  
SEGÚN NORMATIVA ESTATAL**

Estación	Dióxido de Nitrógeno		Monóxido Carbono	
	Perc. 98	Perc. 50	Max. 0.5-H	Max. 8-H
<b>Alicante</b>				
AGROALIMENTARI	58	10	1,7	1,3
OLIVER	102	39	3,2	1,5
RENFE	124	33	3,1	1,9
ELX-2	59	25	4,7	2,5
VERGE DELS LLIRIS	48	7	3,3	1,3
<b>Castellón</b>				
ALCORA	65	24	1,1	0,6
ALMASSORA	68	23	1,8	1,2
BENICÀSSIM	89	24	1,2	0,7
BURRIANA	62	21	2,2	1,0
PENYETA	62	11	-	-
ERMITA	90	23	3,1	1,6
GRAU	81	24	2,6	1,7
CASTELLÓ	144	64	5,7	2,2
MORELLA	12	4	-	-
MOVIL L'ALCORA	21	21	-	-
ONDA	50	12	-	-
CORATXAR	17	4	-	-
SANT JORDI	15	5	-	-
VALLIBONA	16	4	-	-
VILAFRANCA	28	5	-	-
ZORITA	30	10	-	-
<b>Valencia</b>				
ALZIRA	47	11	1,8	1,4
QUART DE POBLET	96	32	2,8	1,8
GANDIA	91	18	5,0	2,6
PATERNA	93	34	5,1	1,8
SAGUNT	77	25	3,4	1,0
PT. SAGUNT	73	19	5,6	3,0
P. SILLA	135	63	5,6	3,1
N. CENTRO	133	58	8,0	5,6
ARAGÓ	115	49	10,7	7,2
LINARES	91	41	6,7	4,1
EL PLA	81	11	6,9	3,2
FACULTATS	108	25	4,0	1,7
VIVERS	90	30	5,0	3,2
ZARRA EMEP	1	1	-	-
<b>UMBRAL</b>	<b>135</b>	<b>50</b>	<b>45</b>	<b>15</b>
<b>LÍMITE</b>	<b>200</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Los valores de dióxido de nitrógeno se indican en microgramos por metro cúbico.

Los valores de monóxido de carbono se indican en miligramos por metro cúbico.

Fuente: Dirección General de Calidad Ambiental. Conselleria de Territorio y Vivienda.

NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

Cuadro III.4.24

**NIVELES DE OZONO, 2003. SEGÚN NORMATIVA ESTATAL**

Estación	Umbral de alerta a la población 360 µg/m <sup>3</sup>	Umbral de información a la población 180 µg/m <sup>3</sup>	Umbral de protección de la salud 110 µg/m <sup>3</sup>	Umbral de protección de la vegetación 200 µg/m <sup>3</sup>	Umbral de protección de la vegetación 65 µg/m <sup>3</sup>
	Promedio horario	Periodo horario	Periodo octohorario	Promedio horario	Periodo diario
	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº
<b>Alicante</b>					
AGROALIMENTARI	0	0	67	0	143
BENIDORM	0	0	0	0	0
OLIVER	0	0	0	0	5
RENFE	0	0	8	0	83
ELX-2	0	0	0	0	55
VERGE DELS LLIRIS	0	1	131	0	189
<b>Castellón</b>					
ALCORA	0	0	61	0	89
BURRIANA	0	0	99	0	71
PENYETA	0	0	38	0	130
ERMITA	0	0	6	0	18
GRAU	0	0	62	0	87
CASTELLÓ	0	0	7	0	29
MORELLA	0	0	264	0	279
ONDA	0	0	76	0	200
CORATXAR	0	0	238	0	303
SANT JORDI	0	0	196	0	255
VALLIBONA	0	3	475	0	349
VILAFRANCA	0	3	186	0	214
ZORITA	0	1	162	0	194
<b>Valencia</b>					
ALZIRA	0	0	79	0	82
QUART DE POBLET	0	0	0	0	8
GANDIA	0	0	83	0	118
PATERNA	0	0	25	0	63
SAGUNT	0	0	12	0	106
PT. SAGUNT	0	0	38	0	125
P. SILLA	0	0	0	0	6
N. CENTRO	0	0	0	0	17
ARAGÓ	0	0	0	0	0
LINARES	0	0	0	0	0
EL PLA	0	0	4	0	70
VIVERS	0	0	11	0	48
ZARRA EMEP	0	0	0	0	0

Fuente: Dirección General de Calidad Ambiental. Conselleria de Territorio y Vivienda.

## MEMORIA 2003

Cuadro III.4.25

**NIVELES DE DIÓXIDO DE AZUFRE, AÑO 2003 SEGÚN NORMATIVA EUROPEA**

Estación	Nº Superaciones Diarias de SO <sub>2</sub> 125 µg/m <sup>4</sup>	Nº Superaciones Diarias de SO <sub>2</sub> 410 µg/m <sup>5</sup>
<i>Alicante</i>		
AGROALIMENTARI	0	0
BENIDORM	0	0
OLIVER	0	0
RENFE	0	0
ELX-2	0	0
VERGE DELS LLIRIS	0	0
<i>Castellón</i>		
ALCORA	0	0
ALMASSORA	0	0
BENICÀSSIM	0	0
BURRIANA	0	0
PENYETA	0	0
ERMITA	0	0
GRAU	0	0
CASTELLÓ	0	1
MORELLA	0	1
MAS GRAN	0	4
ONDA	0	0
CORATXAR	0	3
SANT JORDI	0	0
VALLIBONA	1	7
VILAFRANCA	0	0
ZORITA	0	0
<i>Valencia</i>		
ALZIRA	0	0
QUART DE POBLET	0	0
GANDIA	0	0
PATERNA	0	0
SAGUNT	0	0
PT. SAGUNT	0	0
P. SILLA	0	0
N. CENTRO	0	0
ARAGÓ	0	0
LINARES	0	0
EL PLA	0	0
FACULTATS	0	0
VIVERS	0	0
ZARRA EMEP	0	0
<b>LIMITE</b>	<b>3</b>	<b>24</b>

Todos los valores se indican en microgramos por metro cúbico

Fuente: Dirección General de Calidad Ambiental. Conselleria de Territorio y Vivienda.

NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

Cuadro III.4.26

NIVELES DE DIÓXIDO DE NITRÓGENO, AÑO 2003 SEGÚN NORMATIVA EUROPEA

Estación	Nº Superaciones Horarias de 270 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de $\text{NO}_2$	Valor Promedio de $\text{NO}_2$ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
<b>Alicante</b>		
AGROALIMENTARI	0	15
OLIVER	0	42
RENFE	0	39
ELX-2	0	27
VERGE DELS LLIRIS	0	11
<b>Castellón</b>		
ALCORA	0	26
ALMASSORA	0	26
BENICÀSSIM	0	30
BURRIANA	0	23
PENYETA	0	16
ERMITA	0	30
GRAU	0	29
CASTELLÓ	0	67
MORELLA	0	5
MOVIL L'ALCORA	0	21
ONDA	0	16
CORATXAR	0	5
SANT JORDI	0	6
VALLIBONA	0	6
VILAFRANCA	0	7
ZORITA	0	11
<b>Valencia</b>		
ALZIRA	0	15
QUART DE POBLET	0	37
GANDIA	0	25
PATERNA	1	37
SAGUNT	0	29
PT. SAGUNT	0	24
P. SILLA	0	65
N. CENTRO	0	61
ARAGÓ	0	52
LINARES	0	44
EL PLA	0	18
FACULTATS	0	32
VIVERS	0	35
ZARRA EMEP	0	1
<b>LIMITE</b>	<b>18</b>	<b>54</b>

Todos los valores se indican en microgramos por metro cúbico.

Fuente: Dirección General de Calidad Ambiental. Conselleria de Territorio y Vivienda.

MEMORIA 2003

Cuadro III.4.27

**NIVELES DE MONÓXIDO DE CARBONO, AÑO 2003  
SEGÚN NORMATIVA EUROPEA**

Estación	Nº Superaciones Máximas Octohorarias de 14 mg/m <sup>3</sup> de CO	Media Octohoraria	Máximo Octohorario
<b>Alicante</b>			
AGROALIMENTARI	0	0,4	1,3
OLIVER	0	0,5	1,5
RENFE	0	0,6	1,9
ELX-2	0	0,7	2,5
VERGE DELS LLIRIS	0	0,4	1,3
<b>Castellón</b>			
ALCORA	0	0,2	0,6
ALMASSORA	0	0,4	1,2
BENICASSIM	0	0,2	0,7
BURRIANA	0	0,2	1,0
ERMITA	0	0,3	1,6
GRAU	0	0,5	1,7
CASTELLÓ	0	0,6	2,2
<b>Valencia</b>			
ALZIRA	0	0,3	1,4
QUART DE POBLET	0	0,6	1,8
GANDIA	0	0,6	2,6
PATERNA	0	0,5	1,8
SAGUNT	0	0,4	1,0
PT. SAGUNT	0	0,5	3,0
P. SILLA	0	0,6	3,1
N. CENTRO	0	0,5	5,6
ARAGÓ	0	1,6	7,2
EL PLA	0	0,4	3,2
FACULTATS	0	0,4	1,7
VIVERS	0	0,7	2,2
LINARES	0	0,8	4,1
<b>LÍMITE</b>	-	-	-

Fuente: Dirección General de Calidad Ambiental. Conselleria de Territorio y Vivienda.

Cuadro III.4.28

**NIVELES DE BENCENO (C6H6) 2003, SEGÚN NORMATIVA EUROPEA**

Estación	Valor Promedio
CASTELLÓ	2,2
EL PLA	1,8
VIVERS	4,4
<b>LÍMITE</b>	<b>10</b>

Todos los valores se indican en microgramos por metro cúbico.

Fuente: Dirección General de Calidad Ambiental. Conselleria de Territorio y Vivienda.

## NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

Cuadro III.4.29

### NIVELES DE PLOMO (Pb) 2003, SEGÚN NORMATIVA EUROPEA

Estación	Valor medio de Pb Año civil	Media
FACULTATS	0,04	0,04
GANDIA	0,03	0,03
NUEVO CENTRO	0,02	0,02
PISTA DE SILLA	0,01	0,01
PORT DE SAGUNT	0,05	0,05
QUART DE POBLET	0,05	0,05
SAGUNT	0,04	0,04
VIVERS	0,02	0,02
<b>LÍMITE</b>	<b>0,70</b>	<b>2,00</b>

Todos los valores se indican en microgramos por metro cúbico.

Fuente: Dirección General de Calidad Ambiental. Conselleria de Territorio y Vivienda.

Cuadro III.4.30

### NIVELES DE HIDROCARBUROS GASEOSOS TOTALES (HCT) 2003, SEGÚN NORMATIVA EUROPEA

Estación	Máximo diario	Máximo SemiHorario
ARAGÓN	22,60	58,50
ERMITA	38,80	85,80
PORT DE SAGUNT	20,00	23,10
<b>UMBRAL</b>	<b>140</b>	<b>280</b>

Todos los valores se indican en microgramos por metro cúbico.

Fuente: Dirección General de Calidad Ambiental. Conselleria de Territorio y Vivienda.

### 4.3.2. Contaminación Acústica

La contaminación acústica es un fenómeno medio ambiental, que aparece cuando el sonido en forma de ruido molesto o no deseado pasa a ser un factor contaminante más, capaz de producir efectos perjudiciales para la salud de las personas, tanto fisiológicos como psicológicos. Uno de los principales efectos nocivos de la contaminación acústica es que interfiere en la comunicación hablada, base ésta de la convivencia humana.

Hoy en día, el ruido se considera una forma importante de contaminación que deteriora la calidad de vida. Las consecuencias del impacto acústico afectan cada

vez a un mayor número de personas y en particular a los habitantes de las ciudades provocando entre otros los siguientes efectos: estados de cansancio y tensión, perturbación del sueño, disminución de la concentración y por tanto del aprendizaje.

El ruido consiste en una vibración del aire que se propaga desde la fuente sonora. Si bien existen diversos medios técnicos para medir los ruidos (sonómetro entre otros), la unidad de medida de éste es el decibelio (db). Su escala de medición va desde el cero, umbral mínimo de percepción acústica, hasta el 160, siendo a partir de los 120 db el umbral de dolor y donde pueden aparecer ya importantes lesiones auditivas.

En la Comunidad Valenciana, a finales del año 2002, apareció la Ley 7/2002, de protección contra la contaminación acústica, con el objetivo de preservar el medio ambiente, hacer más habitables los núcleos urbanos, mejorar la calidad de vida y garantizar el derecho a la salud de la población de la Comunidad Valenciana.

La ley establece unos niveles sonoros máximos que no pueden ser vulnerados, difiriendo del día o de la noche, y de su ambiente interior o exterior. En el exterior vienen determinados por el tipo de actividad: residencial, sanitaria, cultural, docente. En el interior se definen en función de los usos y locales: pasillos, bibliotecas, aulas, cines, etc. Se prohíbe expresamente la instalación y funcionamiento de máquinas o dispositivos que originen un determinado nivel de vibraciones en el interior de los edificios.

Así mismo, establecido que en los municipios de más de 20.000 habitantes, se elaborarán los Planes acústicos que definirán las áreas acústicas y se analizarán las fuentes sonoras causantes del ruido, con el fin de establecer medidas correctoras y preventivas, garantizándose la información sobre las mismas a los ciudadanos.

Para obtener la licencia de primera ocupación, la ley señala que los edificios deberán disponer de un certificado de aislamiento acústico de los elementos que constituyan cerramientos, con el objeto que no superen en el interior de la vivienda los niveles de ruido fijados ésta la ley. Se garantiza, de igual modo, la colocación de instalaciones y servicios generales de los edificios que de tal forma que el ruido producido por los mismos no supere los límites establecidos.

Las industrias y comercios deben adoptar medidas de insonorización y realizar auditorios acústicos a través de organismos autorizados, limitándose también los niveles acústicos de salas de fiesta y actividades recreativas.

Son también objeto de regulación en la Ley 7/2002, el ruido producido por la maquinaria que se utiliza en la vía pública, así como las emisiones superiores a 6 db de los vehículos a motor.

En España, en fecha 18 de noviembre de 2003, se publicada la Ley 37/2003 del ruido, sin que éste hasta la aparición de esta ley se contase con una norma general reguladora de ámbito estatal. Su tratamiento normativo se desdoblaba, agrandes rasgos, entre las previsiones de la normativa civil en cuanto a relaciones de vecindad y causación de perjuicios, la normativa sobre limitación de ruido en el ambiente de trabajo, las disposiciones técnicas sobre homologación de productos y las ordenanzas municipales que conciernen al bienestar ciudadano o al planeamiento urbanístico.

Esta ley es consecuencia de la trasposición a nuestro ordenamiento jurídico de la Directiva comunitaria 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental. La trasposición de la misma ha ofrecido una oportunidad idónea para dotar de mayor estructura y orden al panorama normativo español sobre el ruido, elaborándose una norma que contenga los cimientos en que asentar el acervo normativo en materia de ruido que ya venía siendo generado anteriormente por las comunidades autónomas (es el caso, entre otras, de la Comunidad Valenciana y Entes Locales).

De hecho, el alcance y contenido de esta ley es más amplio que el de la Directiva comunitaria. Frente al concepto de ruido ambiental que forja la norma europea, la contaminación acústica a la que se refiere el objeto de la Ley 37/2003, se define como la presencia en el ambiente de ruidos o vibraciones, cualquiera que sea el emisor acústico que los origine, que impliquen molestia, riesgo o daño para las personas, para el desarrollo de sus actividades o para los bienes de cualquier naturaleza, incluso cuando su efecto sea perturbar el disfrute de los sonidos de origen natural, o que causen efectos significativos sobre el medio ambiente.

La contaminación acústica en nuestras ciudades incide de manera negativa en la calidad de vida de sus ciudadanos. Es un problema que hay que prevenir y controlar, tareas en las que quedan implicadas las administraciones públicas. Con la aprobación en la Comunidad Valenciana de la Ley 7/2002 se despierta un interés creciente en la mejora de la calidad acústica, traducándose esto en la necesidad de adaptar las ordenanzas y actuaciones diversas, que en el ámbito de la Administración pública se lleven a cabo.

En tal sentido, la Dirección General de Calidad Ambiental de la Territorio y Vivienda, organiza dos cursos gratuitos sobre contaminación acústica: curso sobre la acústica en la actividad municipal y curso de iniciación a las técnicas de medición del ruido.

Por otra parte, la adecuada planificación en la lucha contra el ruido en los núcleos urbanos de nuestra Comunidad exige la realización de un control efectivo, por parte de la Administración, de los niveles de contaminación acústica. Es por ello que la Conselleria de Medio Ambiente ha considerado necesario apoyar a las Entidades Locales en el ejercicio de sus competencias de control de dicha contaminación, incentivando, igualmente, las actuaciones de prevención de la misma a través de subvenciones para la adquisición de material de medición de la contaminación acústica por Entidades Locales de la Comunidad Valenciana.

La cuantía máxima de la subvención a otorgar a cada solicitante será del 60% del coste total del material adquirido para la realización de mediciones del ruido ambiental y vibraciones, no pudiendo exceder de 18.000€ el importe concedido a cada solicitante. No obstante, el porcentaje de ayuda previsto podrá incrementarse o reducirse en función de la consignación presupuestaria disponible en el ejercicio, respetándose en todo caso el límite de la misma, así como el límite por beneficiario.

#### **4.4. RESIDUOS**

No pudo abordarse en la Memoria del año pasado el apartado correspondiente a residuos, al no haber podido contar con los datos correspondientes a fecha de publicación de ésta. Afortunadamente, en la Memoria del 2003 aparecerá recopilada la información correspondiente a residuos que incluirá los años 2002 y 2003.

El número total de residuos urbanos producidos en la Comunidad Valenciana durante el año 2003 ha sido de 2.346.603 toneladas, cifra que representa un incremento del 3,4% con relación al año 2002 y que en términos absolutos fue de 2.270.031 toneladas. Así pues, continúa la tendencia ascendente en el número de toneladas producidas que viene experimentándose en los últimos cuatro años. La provincia que ha generado más residuos en el año 2003 ha sido Valencia con 1.160.265 toneladas, seguida de Alicante con 881.795 y finalmente Castellón con 304.543. Sin embargo, comparando los dos últimos ejercicios, la provincia que ha experimentado un mayor incremento porcentual ha sido Alicante, con un 4,8%, seguida de Castellón, con un 3,4% y finalmente Valencia con un 2,3%.

En cuanto al destino de los residuos producidos 1.449.485, esto es el 61,8% han sido tratados en plantas de compostaje, 378.359 han ido directos a vertedero (16,1%) y 417.605, o sea el 17,8%, han sido vertidos incontrolados. Respecto a estos últimos, hasta el año 2002 se ha venido produciendo un

NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

continuo descenso en los cuatro últimos años (32,1% en 1999, 20% en el 2000, 16,8% en el 2001 y 13,9% para el 2002). Sin embargo, el año 2003 ha visto incrementado el porcentaje de número de toneladas de vertido incontrolado con respecto al total de toneladas de residuos producidas.

Cuadro III.4.31

**GESTIÓN DE RESIDUOS URBANOS EN LA COMUNIDAD VALENCIANA, 2002-2003**

En toneladas

	RSU producidos	Recogida selectiva	Plantas de compostaje	Vertederos		Estim. Vertido incontrolado	
				Vertido directo	Rechazo de planta	tn	%
<b>2002</b>							
Alicante	841.614	30.281	521.004	178.430	198.567	111.899*	13,3
Castellón	294.552	7.202	153.527	27.169	166.041	106.654	36,2
Valencia	1.133.865	48.291	928.432	59.538	421.399	97.604	8,6
<b>C. Valenciana</b>	<b>2.270.031</b>	<b>85.774</b>	<b>1.602.963</b>	<b>265.137</b>	<b>786.007</b>	<b>316.157</b>	<b>13,9</b>
<b>2003</b>							
Alicante	881.795	35.890	421.949	329.188	186.572	94.767	10,7
Castellón	304.543	9.294	153.396	34.199	142.609	107.654	35,3
Valencia	1.160.265	55.969	874.140	14.972	45.928	215.184	18,5
<b>C. Valenciana</b>	<b>2.346.603</b>	<b>101.153</b>	<b>1.449.485</b>	<b>378.359</b>	<b>375.109</b>	<b>417.605</b>	<b>17,8</b>

(\*) En la provincia de Alicante, los datos de vertido incontrolado pueden ser inferiores dado que parte de los residuos se destinan a la Región de Murcia

Fuente: Dirección General de Calidad Ambiental. Conselleria de Territorio y Vivienda.

En los dos cuadros siguientes quedan desglosados los residuos sólidos urbanos tratados en las plantas de recuperación y compostaje. El número de toneladas tratadas en estas instalaciones ha sido menor para el año 2003, siendo su cifra inferior incluso a la del año 2001, en que fueron tratadas 1.529.61 frente a la 1.449.485 de 2003. A diferencia del año 2001, se aprecia un mejor tratamiento en la recogida selectiva, apareciendo dos columnas nuevas de selección de plásticos PEAD y PET y de metales, y una columna con datos sobre bricks. Para el año 2003 se ha incrementado el número de toneladas gestionada de papel cartón, plásticos y metal férreo. Sin embargo, han disminuido el porcentaje de rechazo y compost, pasando del 64,3% y 10,7% , respectivamente, para el año 2002, al 63,3% y 9,1% para el año 2003.

Cuadro III.4.32

**R.S.U. GESTIONADOS EN INSTALACIONES DE RECUPERACIÓN Y COMPOSTAJE**

Año 2002. (Tm/Año)

INSTALACIONES	RSU Trat.	Papel Cartón	Vidrio	Plástico PEAD	Plástico PET	Chatarra férica	Aluminio	Bricks	Tot Recup.	Rechazo	% Rechazo	Compost	% Compost
Alicante (Foncalent): Inusa	132.284	0	0	0	0	3.572	0	0	3.572	72.480	54,8	38.771	29,3
Crevillent: Abornosa	60.560	1.053	670	162	0	1.112	35	0	3.032	33.611	55,5	11.704	19,3
El Campello: Boyhumus	140.981	3.651	387	407	9	2.487	172	20	7.133	85.953	61,0	20.020	14,2
Elx: Consorcio Baix Vinalopó	112.617	2.499	0	196	14	1.979	141	35	4.864	85.987	76,4	285	0,3
Villena: Rec. y Serv. del Mediterráneo	74.562	2.029	735	126	0	933	52	0	3.875	40.101	53,8	12.477	16,7
<b>Provincia de Alicante</b>	<b>521.004</b>	<b>9.232</b>	<b>1.792</b>	<b>891</b>	<b>23</b>	<b>933</b>	<b>400</b>	<b>55</b>	<b>22.476</b>	<b>318.132</b>	<b>61,1</b>	<b>83.257</b>	<b>16,0</b>
Onda: Receptasa	153.527	4.510	0	332	155	2.131	41	66	7.235	97.748	63,7	0	0,0
<b>Provincia de Castellón</b>	<b>153.527</b>	<b>4.510</b>	<b>0</b>	<b>332</b>	<b>155</b>	<b>2.131</b>	<b>41</b>	<b>66</b>	<b>7.235</b>	<b>97.748</b>	<b>63,7</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>
Ador: Girsra	114.938	1.508	630	216	0	1.203	65	0	3.622	62.788	54,6	12.083	10,5
Guadassar: Girsra	235.021	2.909	73	532	0	3.689	46	0	7.249	131.083	55,8	36.343	15,5
Quant de poblet: Fervasa	578.473	8.520	4.169	1.307	0	3.736	352	0	18.084	421.399	72,8	40.092	6,9
<b>Provincia de Valencia</b>	<b>928.432</b>	<b>12.937</b>	<b>4.872</b>	<b>2.055</b>	<b>0</b>	<b>8.628</b>	<b>463</b>	<b>0</b>	<b>28.955</b>	<b>615.270</b>	<b>66,3</b>	<b>88.518</b>	<b>9,5</b>
<b>C. Valenciana, 2002</b>	<b>1.602.963</b>	<b>26.679</b>	<b>6.664</b>	<b>3.278</b>	<b>178</b>	<b>11.692</b>	<b>904</b>	<b>121</b>	<b>58.666</b>	<b>1.031.148<sup>(1)</sup></b>	<b>64,3</b>	<b>171.775</b>	<b>10,7</b>
<b>C. Valenciana, 2001</b>	<b>1.529.614</b>	<b>28.567<sup>(2)</sup></b>	<b>9.353</b>	<b>4.532</b>		<b>20.741</b>	<b>356</b>	<b>0</b>	<b>215.708</b>	<b>957.994</b>	<b>62,6</b>	<b>152.033</b>	<b>9,9</b>

(1) Datos sólo del cartón

(2) Parte del rechazo de planta se elimina en vertederos de otras comunidades autónomas.

Fuente: Dirección General de Calidad Ambiental. Consejería de Territorio y Vivienda

Cuadro III.4.33

**RESIDUOS URBANOS TRATADOS EN PLANTAS DE COMPOSTAJE**

Año 2003. (Tm/Año)

INSTALACIONES	RSU Trat.	Papel Cartón	Vidrio	Plástico PEAD	Plástico PET	Metal ferrico	Metal no ferrico	Bricks	Otros	Tot. Recup	Rechazo	% Rechazo	Compost	% Compost
Alicante (Foncalent): Inusa	53.070				1.433					1.433	27.467	51,8	14.201	26,8
Crevillent: Abornosa	61.862	887	537	99	1.172	23				2.718	37.141	60,0	10.162	16,4
El Campello: Boyhumus	91.404	3.094	391	261	47	1.823	73	38		5.726	44.366	48,5	11.416	12,5
Elix: Consorcio Baix Vinalopó*	112.686	2.738		140		1.541	303	41	40.785	45.548	52.206	46,3		0,0
Villena: Rec. y Serv. del Mediterráneo	67.909	2.448	649	268		1.131	40		352	4.888	38.164	56,2	12.224	18,0
Xixona	35.018	19		14	51	132	3			219	34.799	99,4		0,0
<b>Provincia de Alicante</b>	<b>421.949</b>	<b>9.186</b>	<b>1.577</b>	<b>782</b>	<b>98</b>	<b>7.232</b>	<b>442</b>	<b>79</b>	<b>41.137</b>	<b>60.532</b>	<b>234.143</b>	<b>55,5</b>	<b>48.003</b>	<b>11,4</b>
Onda: Receptasa	153.396	4.558	0	231	116	2.103	39	41	0	7.088	98.022	63,9	0	0,0
<b>Provincia de Castellón</b>	<b>153.396</b>	<b>4.558</b>	<b>0</b>	<b>231</b>	<b>116</b>	<b>2.103</b>	<b>39</b>	<b>41</b>	<b>0</b>	<b>7.088</b>	<b>98.022</b>	<b>63,9</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>
Ador: Girsra	105.926	1.589	680	1.092	0	1.608	45	0	0	5.014	68.888	65,0	16.438	15,5
Guadassar: Girsra	258.004	3.629	69	864	0	4.451	47	0	0	9.060	146.091	56,6	37.795	14,6
Quart de poblet: Fervasa	510.210	11.873	3.755	1.238	0	5.723	12	0	24	22.601	369.968	72,5	29.604	5,8
<b>Provincia de Valencia</b>	<b>874.140</b>	<b>17.091</b>	<b>4.504</b>	<b>3.194</b>	<b>0</b>	<b>11.782</b>	<b>104</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>36.675</b>	<b>584.947</b>	<b>66,9</b>	<b>83.837</b>	<b>9,6</b>
<b>C. Valenciana, 2003</b>	<b>1.449.485</b>	<b>30.835</b>	<b>6.081</b>	<b>4.207</b>	<b>214</b>	<b>21.117</b>	<b>585</b>	<b>120</b>	<b>41.161</b>	<b>104.295</b>	<b>1.031.148<sup>(1)</sup></b>	<b>63,3</b>	<b>131.840</b>	<b>9,1</b>
<b>C. Valenciana, 2002</b>	<b>1.602.963</b>	<b>26.679</b>	<b>6.664</b>	<b>3.278</b>	<b>178</b>	<b>11.692</b>	<b>904</b>	<b>121</b>		<b>58.666</b>	<b>1.031.148<sup>(1)</sup></b>	<b>64,3</b>	<b>171.775</b>	<b>10,7</b>

(1) Parte del rechadri de planta se elimina en vertederos de otras comunidades autónomas.

(\*) La recuperación de materiales de la planta de Elix es del 4,2%, habiéndose incluido otras 40.785 tn correspondientes a fracción orgánica destinada a otra planta  
Fuente: Dirección General de Calidad Ambiental, Consejería de Territorio y Vivienda

MEMORIA 2003

El Cuadro III.4.34 recoge los indicadores de impacto específico correspondientes a los años 2001, 2002 y 2003, así como los porcentajes de variación. Para el último ejercicio se puede apreciar un incremento en el volumen de Tm recogida selectiva de vidrio y papel (17,93%), de residuos peligrosos tratados (6,3%) y de residuos sólidos urbanos reciclados (2,36%). Por otra parte ha disminuido el número de toneladas de residuos sólidos urbanos tratados en un 2,15%. Sin embargo, las variaciones más significativas se produjeron en el año 2002 con relación a su precedente. El número de Tm de todo tipo de residuos para ese ejercicio se vio incrementado, siendo significativas las variaciones experimentadas en el número de toneladas de residuos peligrosos tratados (59,55%) y de recogida selectiva de papel/cartón (31,88%), con relación al año 2001.

Para el año 2003, se ha incrementado, igualmente, el número de plantas de tratamiento y de vertederos ilegales clausurados. El número de plantas ha sido 10, clausurándose 3 vertederos ilegales.

*Cuadro III.4.34*

**INDICADORES DE IMPACTO ESPECÍFICO DE RESIDUOS EN LA COMUNIDAD VALENCIANA, 2001-2003**

	2001	2002	% Var. 02/01	2003	% Var. 03/02
Nº plantas tratamiento y reutilización residuos sólidos	9	9		10	
Nº de vertederos ilegales clausurados	8	2		3	
Tm de recogida selectiva de residuos (vidrio-papel)	65.038	85.775	31,88	101.153	17,93
Tm de residuos sólidos urbanos tratados	1.755.167	1.868.100	6,43	1.827.844	-2,15
Tm residuos sólidos urb. reciclados (Div. mat. incluido compost)	215.707	230.709	6,95	236.158	2,36
Tm de residuos peligrosos tratados	219.503	350.226	59,55	372.291	6,30

Fuente: Dirección General de Calidad Ambiental. Conselleria de Territorio y Vivienda.

El Cuadro III.4.35 recoge los datos correspondientes al parque de contenedores de vidrio, envases ligeros y papel/cartón en la Comunidad Valenciana de los dos últimos años y su variación porcentual. Téngase en cuenta que los datos que aparecen para papel cartón en el año 2002 corresponden al año 2001, no habiendo datos actualizados para ese año.

NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

Cuadro III.4.35

**PARQUE DE CONTENEDORES DE VIDRIO Y PAPEL, CARTÓN Y ENVASES LIGEROS EN LA COMUNIDAD VALENCIANA, 2002-2003**

	Papel / Cartón (uds.)			Vidrio (uds.)			Envases ligeros (uds.)		
	2002*	2003	T1	2002	2003	T1	2002	2003	T1
Alicante	2.780	2.794	0,50	4.060	4.319	6,38	2.645	3.258	23,18
Castellón	1.142	1.050	-8,06	1.122	1.358	21,03	301	1.182	292,69
Valencia	5.055	5.358	5,99	3.574	4.582	28,20	3.230	3.801	17,68
<b>C. Valenciana</b>	<b>8.977</b>	<b>9.202</b>	<b>2,51</b>	<b>8.756</b>	<b>10.259</b>	<b>17,17</b>	<b>6.176</b>	<b>8.241</b>	<b>33,44</b>

T1: Variación porcentual 2003/2002

(\*) Datos del año 2001

Fuente: Dirección General de Educación y Calidad Ambiental. Conselleria de Medio Ambiente.

Asimismo, es posible contar con los datos correspondientes a la situación de la recogida selectiva de papel, cartón vidrio y envases ligeros para los años 2002 y 2003. Al igual que sucedía en el cuadro correspondiente al parque de contenedores, ha de tenerse en cuenta que las cifras que aparecen para papel/cartón son datos estimados, por extrapolación de los datos del 2001.

Cuadro II.4.36

**SITUACIÓN DE LA RECOGIDA SELECTIVA EN CONTENEDORES DE PAPEL, CARTÓN, VIDRIO Y ENVASES LIGEROS EN LA C. VALENCIANA, 2002-2003**

	Papel / Cartón (kg/año)			Vidrio (kg/año)			Envases ligeros (kg/año)		
	2002*	2003	T1	2002	2003	T1	2002	2003	T1
Alicante	10.462.312	11.991.188	14,61	19.026.690	20.785.380	9,24	792.351	3.133.630	295,49
Castellón	3.015.573	3.456.244	14,61	4.169.630	4.848.290	16,28	16.900	989.400	5754,44
Valencia	24.829.191	28.457.526	14,61	17.493.372	19.657.937	12,37	5.968.890	7.853.105	31,57
<b>C. Valenciana</b>	<b>38.307.076</b>	<b>43.904.958</b>	<b>14,61</b>	<b>40.689.692</b>	<b>45.291.607</b>	<b>11,31</b>	<b>6.778.141</b>	<b>11.976.135</b>	<b>76,69</b>

T1: Variación porcentual 2003/2002

(\*) Datos estimados por extrapolación del año 2001.

Fuente: Dirección General de Calidad Ambiental. Conselleria de Territorio y Vivienda.

Por último, se presentan los datos relativos a indicadores de residuos recogidos en la vía pública. Ésta se realiza en dos vertientes principales (sin

## MEMORIA 2003

incluir papel/cartón, vidrio y envases ligeros): Por una parte, gestión de los residuos declarados servicio público de titularidad autonómica, en los que se incluye las pilas botón y acumuladores, lámparas de mercurio, medicamentos caducados y frigoríficos con clorofluorcarbonos. De otra, hay que mencionar los ecoparques y áreas de aportación, que son centros especiales de almacenamiento de recogida selectiva de diversos residuos de especiales características.

En lo que respecta a los residuos de titularidad autonómica, los datos de residuos gestionados para los años 2002 y 2003 han sido los siguientes que figuran en el Cuadro III.4.37. Se han producido descensos en el número de kilogramos de recogida de pilas/botón y en medida en pilas no botón y un incremento en el número de toneladas de recogida de medicamentos caducados y en el número de unidades de tubos fluorescentes.

Cuadro III.4.37

### INDICADORES DE RESIDUOS RECOGIDOS EN LA VÍA PÚBLICA 2002-2003

TIPO DE RESIDUO	CANTIDADES		
	2002	2003	T1
Pilas botón	1.459,6 Kilogramos	552,6 Kilogramos	-62,14
Pilas no botón	42.572,4 Kilogramos	40.214,2 Kilogramos	-5,54
Tubos fluorescentes	980.923 Unidades	1.071.549 Unidades	9,24
Focos mercuriales	83.953 Unidades	83.953 Unidades	0,00
Medicamentos caducados	134,063 Toneladas	185,300 Toneladas	38,22
Frigoríficos con CFCs	(en implantación, ver datos en ecoparques)		

T1: Variación porcentual 2003/2002

Fuente: Dirección General de Calidad Ambiental. Conselleria de Territorio y Vivienda.

En materia legislativa, durante los años 2001 y 2002 no ha aparecido ninguna normativa autonómica sobre residuos. Tan sólo quepa mencionar para el ejercicio 2003 el Decreto 2/2003, de 7 de enero, del Consell de la Generalitat, por el que se aprueba el Reglamento para la producción, posesión y gestión de los neumáticos fuera de uso en la Comunidad Valenciana.