

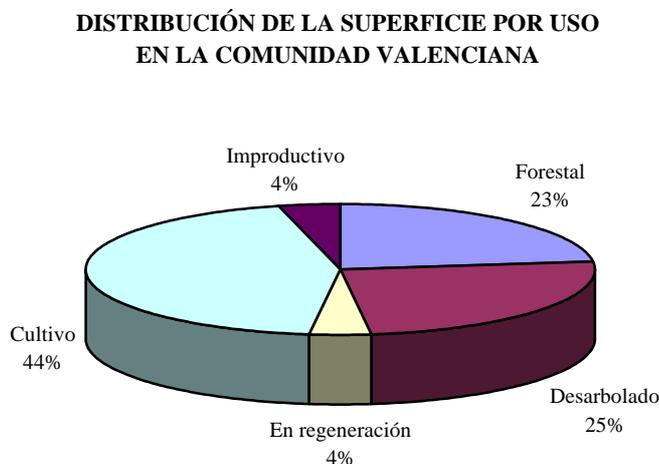
4. MEDIO AMBIENTE

4.1. RECURSOS FORESTALES Y ESPACIOS NATURALES

4.1.1. Recursos Forestales

La Comunidad Valenciana se caracteriza por una diversidad de ambientes y paisajes que constituyen un entorno natural variado y rico. Según se desprende del II Inventario Forestal de la Comunidad Valenciana, la superficie forestal de nuestra Comunidad se ha ido incrementando en los últimos años, siendo del 52% frente al 44% de la superficie destinada a cultivo y el 4% de la superficie improductiva. Del total de la superficie forestal, el 17% es forestal arbolada, el 26% es forestal desarbolada, el 5% es forestal arbolado ralo y el 4% forestal en periodo de regeneración afectada por los incendios del periodo 1990-1994.

Gráfico III.4.1



Fuente: II Inventario Forestal de la Comunidad Valenciana.

En cuanto a la superficie arbolada, el 78% esta ocupada por coníferas y el 22% por frondosas, situación totalmente distinta al cómputo del territorio nacional. Entre las coníferas destaca el pino carrasco, con el 48% sobre el total, mientras que la encina es la frondosa más abundante con un 40%. Las comarcas

del interior de Valencia, Los Serranos, la Plana de Requena-Utiel y la Vall de Ayora, junto con las comarcas de Els Ports, el Alto Palancia y el Alto Mijares en Castellón son las que aportan mayor superficie forestal arbolada. En Alicante son las comarcas de L'Alcoià y la Marina Baixa las de mayor superficie forestal.

No obstante, la existencia de diversos sistemas montañosos confirman a la Comunidad Valenciana como una de las comunidades autónomas más montañosas de España, especialmente en las provincias de Alicante y Castellón.

Por todo lo anterior, nuestra Comunidad se caracteriza por la enorme dificultad de acceso a los incendios que se pueden producir en determinadas zonas, lo que complica la actuación de los medios de extinción, y que lógicamente, habrá que considerar a la hora de planificar la intervención.

En octubre de 1998, se aprobó el Plan Especial Frente al Riesgo de Incendios Forestales de la Comunidad Valenciana, cuyo objetivo es regular la utilización, coordinación y movilización los medios y de los recursos de los organismos públicos y privados que existen en el ámbito de nuestra Comunidad, ante situaciones de preemergencia y emergencia por incendios forestales. Se pretende que las actuaciones frente a los incendios estén definidas, planificadas y coordinadas. No se puede ignorar que los incendios forestales suponen un gran problema en las zonas mediterráneas, donde ocasionan graves daños, no sólo en la masa forestal, sino en el conjunto de nuestro entorno.

El Comité Económico y Social quiere hacer constar el deterioro que padece la masa forestal de la comarca de Els Ports como consecuencia de la actividad de la central térmica de Andorra.

NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

Cuadro III.4.1

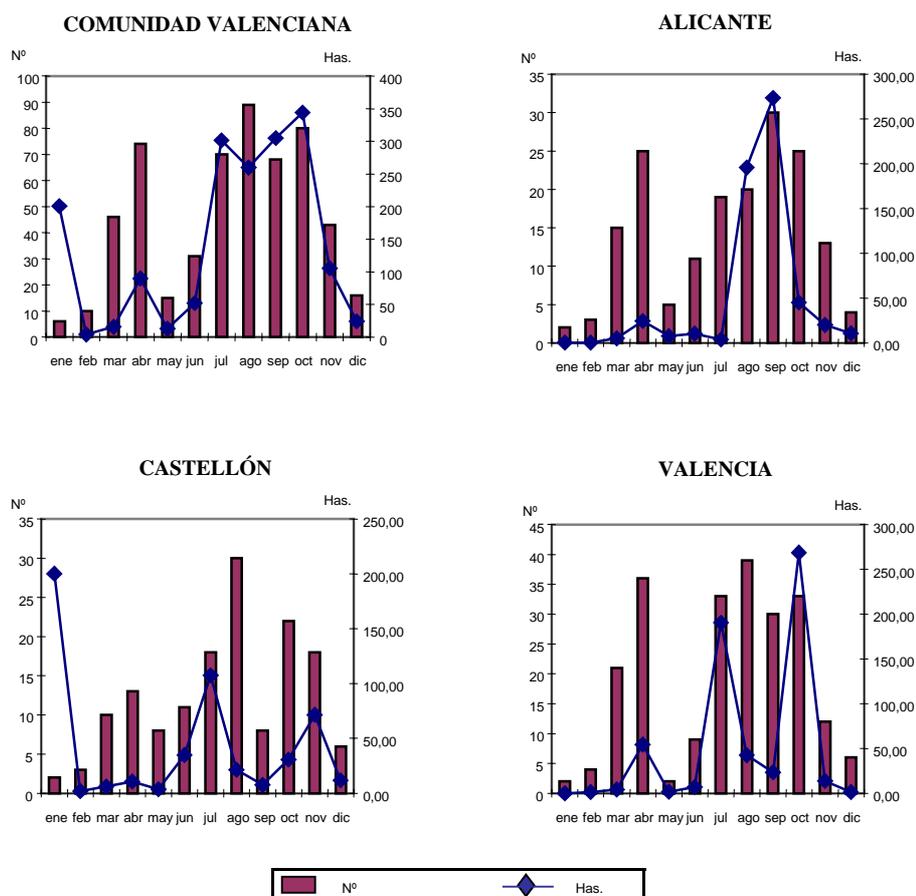
INCENDIOS FORESTALES EN LA COMUNIDAD VALENCIANA, 1992-1998

	Nº de incendios	Superficie afectada en Has.		
		Total	Arbolada	Rasa
Alicante				
1992	201	4.228	1.020	3.208
1993	193	2.616	603	2.013
1994	180	3.817	1.325	2.492
1995	97	1.038	776	262
1996	119	322	166	156
1997	95	258	69	189
1998	172	598	165	433
Castellón				
1992	214	9.119	5.487	3.632
1993	214	13.003	3.717	9.286
1994	217	49.962	35.775	14.187
1995	136	736	299	437
1996	103	132	34	98
1997	114	382	53	329
1998	149	509	75	434
Valencia				
1992	389	11.732	8.887	2.845
1993	306	14.503	4.163	10.340
1994	343	84.995	50.128	34.867
1995	245	455	177	278
1996	152	277	47	230
1997	150	194	96	98
1998	227	608	155	453
C. Valenciana				
1992	804	25.079	15.394	9.685
1993	713	30.122	8.483	21.639
1994	740	138.773	87.227	51.546
1995	478	2.231	1.253	978
1996	374	731	247	484
1997	359	833	218	615
1998	548	1.715	395	1.320

Fuente: Dirección General para el Desarrollo Sostenible. Conselleria de Medio Ambiente.

Gráfico III.4.2

EVOLUCIÓN DE LOS INCENDIOS FORESTALES
Comunidad Valenciana, 1998



Fuente: Dirección General Desarrollo Forestal. Conselleria de Medio Ambiente.

Tanto el número de incendios como la superficie afectada se han incrementado en 1998 con relación al año anterior. Concretamente, se han producido un total de 548 incendios que han arrasado 1.715 hectáreas, de las que un 23,0% era superficie arbolada y el resto superficie rasa.

NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

Del total de incendios acaecidos en 1998, más de un 83% se ha debido a causa humana (intencionados y por negligencia), aumentando considerablemente respecto al año anterior. Sólo el 10% de los incendios se ha debido a causas meteorológicas, mientras que 310 incendios se podrían haber evitado de no ser por la imprudencia ciudadana. Por ello, el CES vuelve a insistir en la necesidad de intensificar la información y concienciación de la población mediante campañas de difusión, conferencias y jornadas informativas a lo largo de nuestro territorio, jornadas divulgativas en centros docentes, etc.

Cuadro III.4.2

CAUSAS DE INCENDIOS FORESTALES EN LA COMUNIDAD VALENCIANA, 1998

	Rayo	Intencionado	Negligencia	Desconocido	Otras	Total
Alicante	5	51	101	5	10	172
Castellón	33	29	81	0	6	149
Valencia	18	65	128	2	14	227
C. Valenciana	56	145	310	7	30	548

Fuente: Dirección General para el Desarrollo Sostenible. Conselleria de Medio Ambiente.

El medio ambiente de la Comunidad Valenciana ha sufrido una importante degradación por motivos diversos como talas abusivas, pastoreo excesivo, incendios forestales, etc. En concreto, desde los años 70 los incendios forestales han afectado a unas 650.000 hectáreas (sólo en 1994 se quemaron 139.000 has.). Entre las medidas emprendidas cabe destacar el proceso de reforestación que se está realizando. En 1998, se han repoblado 1.628 hectáreas a lo largo de las diversas comarcas de nuestra Comunidad con una inversión de 288 millones de pesetas, tal y como se recoge en el Cuadro III.4.3.

MEMORIA 1998

Cuadro III.4.3

REPOBLACIONES REALIZADAS DURANTE 1998

	Unidades Has.	Inversión Ptas.
ALICANTE		
EL COMTAT		
Agres	25,02	10.000.000
Famorca	1,69	546.161
Total	26,71	10.546.161
ALT VINALOPÓ		
Beneixama	13,74	1.000.000
Bihar	57,20	1.859.683
Total	70,94	2.859.683
VINALOPÓ MITJÁ		
Novelda	99,14	8.140.317
Total	99,14	8.140.317
LA MARINA ALTA		
Castell de Castells	186,20	8.103.136
Denia	1,41	464.456
Vall d'Ebo	266,60	10.451.322
Vall de Laguard	12,35	1.915.306
Total	466,56	20.934.220
L'ALACANTÍ		
Xixona	3,30	454.721
Total	3,30	454.721
BAIX VINALOPÓ		
Crevillente	15,89	4.783.535
Elx	45,61	12.445.199
Total	61,50	17.228.734
BAIX SEGURA		
Albatera	0,35	56.499
Total	0,35	56.499
TOTAL ALICANTE	728,50	60.220.335
CASTELLÓN		
EL ALTO PALANCIA		
Altura	70,94	15.749.503
Pina de Montalgrao	11,74	7.196.758
Total	82,68	22.946.261
TOTAL CASTELLÓN	82,68	22.946.261
VALENCIA		
EL RINCÓN DE ADEMUZ		
Ademuz	329,18	110.780.011
Castielfabib	3,00	2.000.000
Total	332,18	112.780.011
LOS SERRANOS		
Domeño	23,78	4.999.997
Total	23,78	4.999.997
LA RIBERA ALTA		
Antella	16,41	3.242.106
Tous	328,33	61.118.891
Total	344,74	64.360.997
LA CANAL DE NAVARRÉS		
Enguera	115,32	23.087.541
Total	115,32	23.087.541
TOTAL VALENCIA	816,02	205.228.546
TOTAL COMUNIDAD VALENCIANA	1.627,20	288.395.142

Fuente: Dirección General para el Desarrollo Sostenible. Conselleria de Medio Ambiente.

NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

Además, dentro de los objetivos de reforestación hay que señalar que los viveros forestales de la Conselleria de Medio Ambiente suponen actualmente una superficie total de 352.194 m², de los que 329.931 m² es superficie productiva.

Cuadro III.4.4

VIVEROS FORESTALES DE LA CONSELLERIA DE MEDIO AMBIENTE

Vivero	Superficie total (m ²)	Superficie productiva (m ²)
ALICANTE		
Guardamar del Segura	21.545	16.395
"Santa Faz" (Alicante)	101.000	97.025
Campo de Mirra	5.850	4.500
CASTELLÓN		
"Los Llanos" (El Toro)	9.080	6.160
"Forn del Vidre" (Puebla de Benifassar)	30.000	29.680
VALENCIA		
"La Garrofera" (Alzira)	20.990	17.970
"La Hunde" (Ayora)	38.000	37.639
"El Carrascal" (La Yesa)	17.600	13.626
"Central Quart" (Quart de Poblet)	91.129	90.077
"El Hontanar" (Castielfabib)	17.000	16.859
TOTAL COMUNIDAD VALENCIANA	352.194	329.931

Fuente: Dirección General para el Desarrollo Sostenible. Conselleria de Medio Ambiente.

La ley Forestal de la Comunidad Valenciana establece la obligación de ordenar y planificar los recursos forestales mediante la elaboración del Plan Forestal General de Ordenación Forestal de la Comunidad Valenciana que será aprobado por las Cortes Valencianas y tendrá una vigencia indefinida, revisándose cada 15 años. Este Plan ha de contener al menos:

- 1) La división en demarcaciones de los terrenos forestales de la Comunidad Valenciana, así como la determinación en las mismas de:
 - a) Zonas con distintos grados de protección en función de ecosistemas, paisajes y especies singulares.
 - b) Zonas susceptibles de ser declaradas de repoblación obligatoria.
 - c) Zonas en función del riesgo de incendios forestales.
 - d) Cuencas en que sea necesaria su corrección hidrológico-forestal, incluida la conservación de suelos, para disminuir el riesgo de erosión.

- 2) La cartografía de los puntos anteriores.
- 3) Ordenanzas básicas que contendrán los esquemas generales de gestión y aprovechamiento de los terrenos forestales que forman las demarcaciones.
- 4) Directrices de actuación que contendrán acciones previstas para el fomento de la investigación y formación en temas forestales, determinaciones para el uso social y recreativo de terrenos forestales y la implantación de industria de primera transformación de productos forestales.
- 5) Programación en el tiempo y en el espacio de las actividades a desarrollar.
- 6) Plan económico-financiero.

De acuerdo con lo anterior la superficie de la Comunidad Valenciana se dividirá en demarcaciones forestales, delimitadas por criterios geográficos y dasocráticos acordes para la gestión, protección y fomento forestal.

4.1.2. Espacios Naturales Protegidos

Los cambios en los usos socioeconómicos del territorio y los recursos han provocado la crisis de determinados sistemas. Determinadas zonas rurales del interior de la Comunidad Valenciana han quedado despobladas dando lugar al abandono de explotaciones forestales. Por otro lado, en las zonas costeras se está sometiendo a los ambientes naturales a una excesiva presión que repercute en mayor medida, dada la mayor fragilidad y diversidad de especies y paisajes. Estos procesos y riesgos que afectan al patrimonio cultural de nuestra Comunidad obligan a actuar para conservar sus elementos más significativos, teniendo en cuenta el mantenimiento y desarrollo de la actividad socioeconómica

Las diversas actuaciones e inversiones que se han realizado en 1998 en los **espacios naturales protegidos** de la Comunidad Valenciana las recogemos a continuación:

PARQUE NATURAL DE LA ALBUFERA

Capítulo II

- Estudio sobre la incidencia de las aves acuáticas en el cultivo del arroz.
- Mantenimiento de las acequias.
- Plan técnico de aprovechamiento cinegético.

- Propuesta para el mantenimiento y manejo ecológico de El Racó de l'Olla.
- Realización de trabajos de mantenimiento.
- Realización de una base de datos y un seguimiento continuo de la avifauna.

Capítulo IV

- Vigilancia ambiental. Comunidad de pescadores de El Palmar.

Capítulo VI

- Actuaciones de regeneración del hábitat anfibio en la acequia derecha (Sollana/Sueca).
- Actuaciones e inversiones en áreas de interpretación y reserva de El Racó de l'Olla.
- Adquisición de terrenos.
- Asistencia técnica para la elaboración de material informativo-educativo de apoyo.
- Central Solac. Programación e instalación en la sede del Palmar.
- Construcción centro de visitantes del recinto de las caballerizas.
- Dotar de embarcación tipo barquet albuferenc a la oficina de gestión.
- Instalación de tres extensiones en los locales del Palmar.
- Obras de restauración del sistema anfibio en la orilla sur del lago de la Albufera.
- Reforma del centro de información Racó de l'Olla como centro de visitantes II.
- Restauración ecológica y funcional de la mallada del canyar norte y malladeta sur.

Capítulo VII

- Conservación y mejora de la red de acequias.

Capítulo II

- Creación, diseño y edición carteles 10º Aniversario Reserva Marina de Columbretes.
- Servicio de vigilancia y conservación.

Capítulo VI

- Rehabilitación de las casernas.
- Suministro e instalación de los elementos que componen la exposición del centro de información.

PARQUE NATURAL DEL DESIERTO DE LAS PALMAS

Capítulo VI

- Adecuación del entorno del centro de recepción e interpretación de la Bartola.
- Proyecto básico y de ejecución de electrificación del centro de recepción de interpretación “La Bartola”.

PARQUE NATURAL DE PRAT DE CABANES-TORREBLANCA

Capítulo II

- Trabajos de mantenimiento y conservación.

PARQUE NATURAL DEL MONTGÓ

Capítulo II

- Estudio de los caminos, sendas y cultivos.

Capítulo VI

- Adquisición de los terrenos del campo de tiro de Javea

PARQUE NATURAL DE CARRASCAR DE LA FONT ROJA

Capítulo II

- Asistencia técnica para la gestión y coordinación de los viveros.
- Edición guía de aves.
- Levantamiento topográfico escalas 1/200 y 1/500 y cartografía, vegetación y usos.

Capítulo VI

- Asistencia técnica para la elaboración de material informático de apoyo a la promoción del parque.
- Mejora del hábitat.
- Retracto finca “Vista Bella”.

PARQUE NATURAL DE EL HONDO

Capítulo II

- Programa educación ambiental sobre conservación cerceta pardilla en la Comunidad Valenciana.
- Vídeo documental conservación zonas húmedas Comunidad Valenciana.

Capítulo IV

- Mejora condiciones hídricas. Gestión de Azarbes. Comunidad de regantes San Felipe Neri.

Capítulo VI

- Actuaciones para la gestión del hábitat en la charca reserva.
- Adquisición de material para la captura de animales asilvestrados.
- Adquisición de un congelador.
- Adquisición Finca El Rincón.

- Adquisición material óptica Proyecto Life “Cerceta Pardilla”.
- Construcción de una planta piloto de depuración de aguas salobres.
- Gestión del hábitat en la finca Vereda de Sendres.
- Proyecto de construcción de rampas de salida para aves en el canal del convenio nuevo.
- Proyecto de construcción de un centro de visitantes.

PARQUE NATURAL DE LAS LAGUNAS DE LA MATA Y TORREVIEJA

Capítulo VI

- Mejora del hábitat natural.
- Reforma y ampliación del centro de información.
- Suministro e instalación elementos exposición del centro de interpretación.

PARQUE NATURAL DE LAS SALINAS DE SANTA POLA

Capítulo VI

- Construcción de un centro de visitantes, observatorios y senderos.
- Mejora ambiental.

PARQUE NATURAL DEL PEÑÓN DE IFACH

Capítulo VI

- Reforma parcial del centro de información.

PARQUE NATURAL DEL MARJAL DE PEGO-OLIVA

Capítulo II

- Tratamiento de la adquisición de terrenos.

Capítulo VI

- Adquisición de terrenos.
- Construcción de un centro de visitantes.

En torno al 1,5% del territorio de la Comunidad Valenciana es **superficie pecuaria** clasificada. El proceso de deslinde de las vías pecuarias ha continuado en 1998 en algunos tramos concretos de vías pecuarias que por sus características especiales suponían zonas conflictivas, pero la cantidad de los deslindes realizados no ha variado el porcentaje general mencionado.

Durante el año 1998 se han llevado a cabo la Fases I y II de la recuperación de la Vía Augusta y se han iniciado los trabajos para recuperar para usos complementarios otros itinerarios que discurran desde la costa hacia el interior.

Se han realizado, además, actuaciones de recuperación y construcción de abrevaderos así como reparación y acondicionamiento de diferentes infraestructuras en aquellas vías pecuarias que todavía siguen siendo utilizadas por los ganados (Cordel de Chera, Cañada Real de Alcublas a Benaguacil, Chera a Domeño, etc.).

Por otro lado, en 1998 se ha realizado la digitalización de la red de vías pecuarias de la provincia de Valencia, teniendo prevista que en años posteriores se realice la de las provincias de Alicante y Castellón, dada la importancia que tiene poder disponer de todos estos datos de fácil consulta y acceso. Al mismo tiempo se ha comenzado la recopilación de datos de las vías pecuarias de la Comunidad Valenciana que se encuentran depositados en los diferentes archivos (Archivo Histórico Nacional, Archivo del antiguo ICONA, etc.) con el fin de formar el Fondo Documental de Vías Pecuarias de la Comunidad Valenciana.

Por lo tanto, las actuaciones más urgentes y necesarias a corto plazo serían:

- a) El desarrollo reglamentario de la Ley 3/95, de 23 de marzo, de vías pecuarias.
- b) La realización de deslindes, para poder declarar la posesión y la titularidad

demanial de la Generalitat Valenciana.

- c) La recuperación de las vías pecuarias para usos complementarios como el senderismo, el ciclismo, la cabalgada y otros fines turísticos.
- d) La restauración o construcción de las infraestructuras necesarias en aquellas vías pecuarias que se siguen utilizando para la trashumancia.
- e) La digitalización y ordenación de todos los datos de que se disponen de las vías pecuarias de la Comunidad Valenciana.
- f) La continuación de la recopilación y clasificación de documentos para la realización del Fondo Documental.

4.2. AGUA

4.2.1. Disponibilidad y distribución de los recursos hídricos

El agua es un bien escaso y esencial en el medio natural, y tiene una importancia fundamental en el equilibrio económico, social, espacial y medioambiental.

Existe una serie de factores externos al propio problema del agua que hay que considerar para conocer mejor la situación. En primer lugar, las peculiaridades fisiográficas de la Comunidad Valenciana, vinculadas a problemas como la irregularidad espacial y temporal del clima, la calidad natural de las aguas, etc. Por otra parte, la situación socioeconómica que condiciona los problemas hídricos, como es la evolución de la población, el impacto del turismo, la tendencia territorial sectorial, etc., determinan tanto los problemas como las soluciones del agua.

En la Comunidad Valenciana el régimen de lluvias es estacional, con una elevada irregularidad temporal y espacial que provoca diferentes disponibilidades de agua dependiendo de las precipitaciones.

Los embalses de la Confederación Hidrográfica del Júcar se encontraban a finales de 1998 a un 33,2% de su capacidad cuando un año antes este nivel se situaba en el 40,6%.

El uso del agua es esencial en diversos sectores de nuestra economía, además de ser indispensable para el consumo urbano. La demanda de abastecimiento está creciendo en los últimos años, no sólo por el aumento de la población sino también por el aumento del consumo per cápita, a través de la demanda de más bienes y de bienes que requieren más agua para su elaboración. Un aspecto importante, en el caso de la Comunidad Valenciana es el turismo que cada vez demanda más un tipo de servicios asociados al contacto con la naturaleza que implica una demanda hídrica de recursos naturales asociados al agua. Nuestra Comunidad es una de las principales áreas receptoras de turistas, con un importante nivel de estacionalidad, y una dependencia de recursos hídricos en cantidad y calidad en esos periodos muy superiores a las necesidades de la población habitual.

En torno al 80% del consumo de agua se destina a uso agrícola. Un factor importante en el ahorro de agua es la introducción del sistema de riego por goteo que en la Comunidad Valenciana ha continuado en 1998. Las ayudas aprobadas por utilización de agua para riego han ascendido a 3.712,9 millones de pesetas destinándose al cambio a riego localizado, a la construcción de balsas, etc.

A lo largo de 1998 se han realizado una serie de inversiones en proyectos destinados a la mejora en equipamientos, infraestructuras y a otras actuaciones relacionadas con los recursos hídricos, que en el caso de la Confederación Hidrográfica del Júcar han ascendido a cerca de 13.000 millones de pesetas, destacando las obras de adecuación de la presa de Contreras y las obras de emergencia de abastecimiento de agua en la comarca de la Marina Baja en Alicante, con unas inversiones de 1.980 y 4.750 millones de pesetas, respectivamente.

A la problemática de la disponibilidad del agua hay que añadir las controversias por su distribución, ya que en el caso de la Comunidad Valenciana las cuencas hidrográficas son compartidas por diferentes comunidades autónomas. En este sentido, en 1998 se aprobaron mediante Real Decreto los Planes Hidrológicos de cuenca y se presentó el Libro Blanco del Agua. No obstante, todavía está pendiente de aprobar el **Plan Hidrológico Nacional**, necesario para completar la planificación hidrológica como instrumento para conseguir la mejor satisfacción de las demandas de agua y equilibrar y armonizar el desarrollo regional y sectorial, como se establece en la Ley 29/85 de Aguas.

MEMORIA 1998

Cuadro III.4.5

**ESTADO DE EMBALSES PERTENECIENTES A LA CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR (A 31/12/98)**

Embalse		Capacidad	Embalsado	% s/ Total
		Hm ³	Hm ³	
Sistema Marina Baja				
Amadorio	Alicante	15,8	3,0	19,1
Guadalest	Alicante	13,0	1,8	13,7
Sistema Serpis				
Beniarres	Alicante	27,0	8,6	31,7
Sistema Júcar-Turia				
<i>Júcar</i>				
La Toba	Cuenca	9,7	3,3	33,9
Alarcon	Cuenca	1.112,0	559,6	50,3
Contreras	Valencia	852,4	86,4	10,1
<i>Complejo Cortes</i>				
El Molinar	Valencia	4,0	2,7	67,3
Cortes II	Valencia	118,0	107,8	91,4
La Muela	Valencia	20,0	17,2	86,0
El Naranjero	Valencia	29,0	23,9	82,5
<i>Bajo Júcar</i>				
Tous-La Ribera	Valencia	370,0	78,9	21,3
Escalona	Valencia	94,9	3,8	4,0
Bellus	Valencia	69,2	3,0	4,3
<i>Magro</i>				
Forata	Valencia	37,0	10,5	28,4
<i>Turia</i>				
Arquillo de S. Blas	Teruel	21,0	16,4	78,0
Benageber	Valencia	221,3	118,3	53,5
Loriguilla	Valencia	73,2	25,1	34,2
Buseo	Valencia	7,5	3,1	41,2
Sistema Palancia				
Regajo	Castellón	6,0	2,6	43,3
Sistema Mijares				
Alcora	Castellón	2,2	0,7	31,8
Arenós	Castellón	136,9	18,0	13,1
María Cristina	Castellón	19,6	0,3	1,6
Sichar	Castellón	49,3	7,9	16,1
Sistema Cenia				
Ulldecona	Castellón	11,0	0,0	0,2
TOTAL GENERAL		3.320,0	1.102,8	33,2

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

NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

Cuadro III.4.6

RESUMEN DE INVERSIONES, 1998

	Fondos Propios	Cargo Ministerio		Total
			O. Emergencia	
Alicante	20.085.650	1.920.276.770	4.750.000.000	6.690.362.420
Castellón	34.038.180	411.927.487	-	445.965.667
Valencia	181.592.010	2.617.842.440	562.500.000	3.361.934.450
Varias provincias de la CV	25.673.390	48.634.348	-	74.307.738
Varias provincias	80.627.920	255.810.063	2.078.700.000	2.415.137.983
TOTAL	342.017.150	5.254.491.108	7.391.200.000	12.987.708.258

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

La Comunidad Valenciana soporta un déficit hídrico estructural, entre otras en las comarcas del Baix Maestrat, la Plana Alta y la Plana Baixa, que se ven obligadas a explotar intensivamente los acuíferos, lo que reduce la calidad del agua, y a realizar fuertes inversiones para racionalizar el uso de la misma. La solución al déficit hídrico pasa por seguir mejorando los sistemas de riego de alta eficiencia, por la utilización de otras fuentes de recurso como el agua depurada, y principalmente, por las aportaciones de agua del Ebro.

El CES entiende que es necesario y urgente el trasvase de aguas excedentarias del Ebro a la Comunidad Valenciana que permita nuestro desarrollo económico y social.

4.2.2. Calidad de los recursos hídricos

Otro problema importante que hay que afrontar es el **tratamiento de las aguas residuales**. El mejor aprovechamiento del agua debe centrarse tanto en el fomento del ahorro mediante un uso más racional como en una mayor extensión e integración de los sistemas de depuración combinados con su reutilización.

En el año 1998 se ha dado un impulso importante a las obras que la Generalitat tenía que ejecutar de acuerdo con el Plan Director de Saneamiento de Aguas Residuales de la Comunidad Valenciana. De estas obras, todas se encuentran finalizadas o en ejecución, o al menos licitadas, cuya ejecución comenzara en breve plazo, quedando sólo sin licitar la depuradora de Alcora. Además, se han determinado mejoras que pueden realizarse en las depuradoras ya existentes y que permiten mejorar la calidad del agua obtenida e incrementar la disponibilidad de agua para ser reutilizada de manera muy importante.

A continuación se desglosan las obras, considerando la finalización de su ejecución en 1998, que hayan estado ejecutándose en este mismo año o que se hayan estado llevando a cabo las distintas fases del procedimiento de licitación, indicando sus presupuestos.

Centrándonos únicamente en las obras de depuradoras podemos destacar:

OBRAS FINALIZADAS:

<i>Alicante</i>		
	Depuradora de Pego	(676 millones de ptas.)
<i>Castellón</i>		
	Nules y Villavieja	(643 millones de ptas.)
<i>Valencia</i>		
	Náquera-Serra	(656 millones de ptas.)
	Saneamiento del Camp de Turia II fase	(1.687 millones de ptas.)

OBRAS AÚN NO FINALIZADAS, PERO QUE SE HAN ESTADO EJECUTANDO EN 1998:

<i>Alicante</i>		
	Xàbia	(1.070 millones de ptas.)
	Xixona	(476 millones de ptas.)
	Calpe	(794 millones de ptas.)
<i>Castellón</i>		
	Torreblanca	(652 millones de ptas.)
	Almassora	(1.381 millones de ptas.)
	Almenara	(304 millones de ptas.)
	Ampliación de Vall d'Uixó	(230 millones de ptas.)
<i>Valencia</i>		
	Saneamiento cuenca alta del río Albaida	(1.172 millones de ptas.)
	Gandía y zona sur de la Safor	(2.483 millones de ptas.)
	Carlet	(523 millones de ptas.)
	Cullera	(1.680 millones de ptas.)
	Utiel	(846 millones de ptas.)

OBRAS QUE HAN ESTADO EN LAS DISTINTAS FASES DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN EN 1998:

<i>Alicante</i>		
	Saneamiento integral z. costera Orihuela	(1.252 millones de ptas.)
	Moraira-Teulada	(632 millones de ptas.)
	Benissa-Senija	(542 millones de ptas.)

NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

	Margen izquierda del Segura I fase	(1.514 millones de ptas.)
	Margen izquierda del Segura II fase	(1.160 millones de ptas.)
<i>Castellón</i>	Saneamiento del Alto Palancia	(788 millones de ptas.)
<i>Valencia</i>	Alberique, Massalavés, Benimuslem	(574 millones de ptas.)
	San Antonio de Requena	(309 millones de ptas.)
	Paterna	(3.089 millones de ptas.)

Como se ha indicado anteriormente, además de estas obras englobadas dentro del Plan Director de Saneamiento, existen una serie de obras que no se contemplaban en el mismo y que se han demostrado necesarias, encontrándose actualmente en fase de licitación, pudiéndose destacar:

<i>Alicante</i>	Ampliación de la depuradora de Ibi	(622 millones de ptas.)
<i>Castellón</i>	Ampliación de depuradora de Castellón	(1.124 millones de ptas.)
	Ampliación de depuradora de Burriana	(784 millones de ptas.)
<i>Valencia</i>	Ampliación depuradora de Onteniente	(620 millones de ptas.)
	Ampliación de la depuradora de Pinedo	(5.808 millones de ptas.)

A estas obras deberían añadirse más de 700 millones de pesetas ejecutados en colectores y pequeñas obras de mejora durante 1998, así como un número de obras de depuración en pequeños municipios al amparo de convenios existentes entre la Generalitat y las Diputaciones Provinciales.

Para finalizar, comentar que la **sobreexplotación de los acuíferos** que se produce por la escasez de agua está deteriorando la calidad de la misma y aumentando los niveles de salinización que afectan negativamente no sólo a las tierras de cultivo sino también a la flora y fauna. Es necesario, pues, incentivar los **procesos de desalinización** en aquellas zonas de nuestra Comunidad donde este problema es más acuciante.

4.3. RESIDUOS

La producción de residuos ha aumentado considerablemente en los últimos años y el comportamiento de los ciudadanos ha modificado la composición de los mismos, hasta el punto de incluir residuos peligrosos entre los residuos domiciliarios. Si a ello añadimos que los sectores servicios e industrial son productores de gran cantidad de residuos (peligrosos y no peligrosos), se comprende la necesidad de controlar la producción y gestión de

los residuos.

El sector industrial valenciano está constituido por un gran número de pequeñas empresas dispersas a lo largo del territorio de nuestra Comunidad, ya que cerca del 80% de los establecimientos emplea entre 1 y 9 trabajadores, mientras que sólo el 3% tienen más de 50 trabajadores. Estas empresas de pequeño tamaño generan poca cantidad de residuos (menos de 10 Tm/año).

Las comarcas que mayor cantidad de residuos industriales generan son L'Horta en la provincia de Valencia, la Plana Alta, la Plana Baixa y l'Alcalatén en Castellón, donde los residuos se generan, sobre todo, en el sector azulejero.

Durante el año 1998 se aprobó la ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, que ha adecuado el ordenamiento jurídico español a los principios derivados de las normas comunitarias. De igual modo, la Comunidad Valenciana elaboró un Anteproyecto de Ley de Residuos con el objeto de establecer el régimen jurídico de la producción y gestión de los residuos para garantizar la protección de la salud humana, la defensa del medio ambiente y la protección de los recursos naturales. El CES dictaminó favorablemente esta norma en el Pleno celebrado el día 22 de julio de 1998 y consideró necesario acoplarla al marco legal comunitario y a la legislación estatal, en aras a evitar un trato desigual entre nuestra Comunidad y el resto de comunidades y países del entorno de la Unión Europea para evitar perjuicios a las empresas valencianas.

Los criterios de actuación en la producción y gestión de residuos en la Comunidad Valenciana quedan fijados en el proyecto de ley de residuos de la Generalitat Valenciana, en los de prevención, reducción o minimización, optimización y máximo de seguridad en la valorización y eliminación. Todos los residuos han de recibir un adecuado tratamiento para proteger el medio ambiente y mejorar la calidad de vida. Han de tenerse en cuenta diversos factores para determinar el mejor método para el tratamiento de cada residuo. Entre estos factores habrá que considerar su naturaleza, la disponibilidad y adecuación técnica de las alternativas de tratamiento, las medidas de seguridad, etc. Actualmente los sistemas utilizados para el tratamiento y eliminación de residuos industriales peligrosos son la incineración, el tratamiento físico-químico y el depósito de seguridad. Estos tratamientos finalistas habrían de ser utilizados como último recurso, una vez agotadas todas las posibilidades de reducción, reciclaje o reutilización.

El número de gestores que se dedican a la recuperación-reciclaje en la Comunidad Valenciana es bajo, en especial, en cuanto a disolventes usados, envases y líquidos de limpieza.

El CES europeo ha dictaminado la necesidad de disponer de una directiva europea en materia de incineración de residuos. Es necesario que las instalaciones permitan que la totalidad de los residuos generados tengan un tratamiento correcto desde el punto de vista ambiental y que se recupere la mayor parte posible de los recursos naturales que contienen los residuos, y pide que se tenga en cuenta:

1. La conveniencia de que los residuos destinados a la incineración se clasifiquen y reciban un tratamiento antes de su incineración. Siempre que sea posible debe separarse los materiales clasificados como residuos no peligrosos de los que son residuos problemáticos o pueden generar emisiones perjudiciales.
2. La utilidad y necesidad de la co-incineración. El aprovechamiento óptimo de las posibilidades de co-incineración en condiciones de seguridad (p.ej. en los hornos de cemento y en las instalaciones de producción de calor y electricidad) puede servir para evitar la construcción de nuevas instalaciones de incineración.

En cuanto a la gestión de los **residuos sólidos urbanos** e inertes, la Comunidad Valenciana se ha dividido en 28 áreas, agrupadas en 18 zonas, 5 correspondientes a la provincia de Castellón, 7 a la provincia de Valencia y 6 a la de Alicante, cada una de las cuales ha de dotarse de las infraestructuras necesarias para el correcto tratamiento de la totalidad de los residuos producidos en las mismas. En concreto, para cubrir la demanda de tratamiento de los residuos sólidos se ha previsto la construcción de 9 estaciones de transferencia, 1 vertedero de baja densidad, 14 vertederos de alta densidad, 13 ó 14 plantas de compostaje, 16 plantas de selección de envases, 20 ecoparques y 496 vertederos municipales de residuos inertes. En la Comunidad Valenciana existe un porcentaje elevado de R.S.U. cuyo vertido es incontrolado. En 1996 se estimaba que la producción total de residuos en la Comunidad era de 2.048.377 Tm/año, de los que un 35% eran objeto de vertido no controlado, agravándose la situación en Castellón y Alicante, donde estos vertidos suponen el 62% y 37%, respectivamente, mientras que en Valencia este porcentaje era del 27%.

Las deficiencias en el tratamiento de los residuos sólidos ocasionan una serie de impactos negativos sobre el medio ambiente, algunos de los cuales tienen carácter irreversible, como pueden ser la contaminación atmosférica, del suelo y del agua, la alteración de la vegetación de la zona de vertido, la modificación de la fauna y el paisaje y la disminución del bienestar de la población. La recogida selectiva, es decir, la recogida diferenciada que permite la separación de los materiales valorizables contenidos en los residuos, es obligatoria para los municipios, con algunas excepciones, como se recoge en el proyecto de ley de residuos, así como, la creación de los ecoparques para que los

vecinos puedan depositar los residuos no asumibles por la recogida ordinaria.

La recogida selectiva de residuos (papel, cartón, vidrio, etc.) ha aumentado en los últimos años. En 1998 se han recogido 94.285 Tm de cartón y vidrio, frente a las 70.000 del año 1997. Esta positiva evolución en el volumen de recogida selectiva pone de manifiesto la mayor concienciación ciudadana en cuanto al problema medioambiental, si bien no ha de cesar el esfuerzo en infraestructuras y en campañas de educación ambiental de respeto al entorno. En este sentido, el número de contenedores en la Comunidad Valenciana ha aumentado en 1998 hasta situarse en 6.238 frente a los 5.790 de 1997.

Cuadro III.4.7

DESTINO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS, 1996

	RSU ^(*) producidos	Tratados en plantas	Rechazos a vertedero	Directos a vertedero	Vertido incontrolado
Alicante	704.620	361.516	191.321	78.626	264.478
Castellón	272.929	-	-	102.522	170.407
Valencia	1.070.828	558.784	386.752	218.814	293.230
C. Valenciana	2.048.377	920.300	578.073	399.962	728.115
	100%	45%		20%	35%

(*) Este valor se ha calculado a partir de una producción total estimada de 1,2 kg/hab/día, considerando la población fija y estacional.
Fuente: Plan Integral de Residuos Sólidos de la Comunidad Valenciana.

NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

Cuadro III.4.8

INDICADORES DE IMPACTO ESPECÍFICO

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Nº plantas tratamiento y reutilización residuos sólidos	7	6	6	6	6	6	6	7
Nº de vertederos ilegales clausurados	0	0	63	54	27	2	11	16
T.M. de recogida selectiva de residuos (vidrio-papel)	0	0	13.500	18.500	22.000	24.500	70.000	94.285
T.M. de residuos sólidos urbanos tratados	(*) 993.363	(*) 1011.030	1.029.075	1.083.041	1.174.779	1.154.200	1.320.262	Sin datos
T.M. res. sólidos urb. reciclados (Div. mat. incluido compost.)	0	0	147.000	170.000	180.000	192.000	203.681	Sin datos
T.M. de residuos tóxicos y peligrosos tratados	0	0	18.000	30.000	53.000	60.000	95.000	139.000

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

Cuadro III.4.9

RECOGIDA SELECTIVA DE VIDRIO USADO, 1998

	Alicante	Castellón	Valencia	Com. Valenciana
Kilos	15.728.528	5.218.520	11.960.557	32.907.605
Contenedores	2.592	853	2.793	6.238
Población (hab.)	1.379.734	455.381	2.163.275	3.998.390
Población (%)	98,8	100,0	92,2	95,4
Habitantes/contenedor	532	533	774	641
Kilos/hab./año	11,4	11,5	5,5	8,2

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

Los **residuos ganaderos** tradicionalmente se han utilizado como fertilizantes agrícolas, por su contenido orgánico y de nutrientes minerales. Sin embargo, el aumento de las explotaciones ganaderas de tipo intensivo ha impedido esta gestión tradicional de los residuos debido básicamente a la dificultad de su distribución y al riesgo de una aplicación inadecuada.

Las comarcas del norte de Castellón (Els Ports, El Baix Maestrat, L'Alt Maestrat, La Plana Alta, L'Alcalatén) son excedentarias en producción de nutrientes, ya que concentran gran parte de la producción ganadera de la Comunidad Valenciana, en torno al 25%, y además tienen poca extensión agrícola por ser zonas montañosas. El resto de comarcas de la Comunidad Valenciana, a excepción de L'Horta Sud, muestran un déficit de nutrientes debido a la producción agrícola que las caracteriza. Esta es una de las causas de que exista un importante número de plantas de compostaje de R.S.U. en nuestra Comunidad con relación al resto de regiones españolas.

Sería conveniente la realización de estudios para que la transformación de residuos en compost continuara en una segunda fase para obtener un producto utilizable a través de los nuevos sistemas de riego.

4.4. CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA Y ACÚSTICA

4.4.1. Contaminación atmosférica

En los últimos años, en nuestra Comunidad el control de la calidad del aire se realiza por medio de dos redes: la Red Automática de Control de la Contaminación Atmosférica y la Red Manual de Vigilancia. A continuación se analizan los datos que a través de estos mecanismos se han obtenido a lo largo de 1998.

A través de la *Red Automática de control de la calidad del aire*, se obtienen mediante sensores los niveles de inmisión del área donde está establecida y por medio de un mecanismo cuantificador e informador del grado de contaminación se realiza un diagnóstico integral del área presumiblemente contaminada para así disponer de una información a tiempo real, correcta y continua sobre los niveles de inmisión presentes en determinada zona y poder actuar con la rapidez que requieren determinadas actuaciones.

La distribución de las estaciones automáticas remotas en la Comunidad Valenciana durante el año 1998 no ha variado respecto a la existente en 1997.

La Red Automática de Control de la Contaminación Atmosférica debería ampliarse y optimizarse de manera que pueda cumplir los siguientes objetivos:

- cubrir todo el territorio de la Comunidad Valenciana al menos desde una escala comarcal, que permita conocer con mayor detalle la calidad del aire en la Comunidad Valenciana.

NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

- mejorar los procesos analíticos de tal manera que se consiga determinar con rigor los niveles de inmisión de los contaminantes (especialmente de los más peligrosos, como el ozono).
- extender a las zonas rurales la medición del ozono, pues ya ha empezado a detectarse de forma preocupante en algunas áreas del interior de la Comunidad, como es el caso de Els Ports (Castellón). Esta situación puede tener efectos negativos sobre los cultivos y la vegetación en general, y probablemente, también sobre la salud de las personas. Por ello, las autoridades competentes deberían tomar las medidas oportunas para controlar estos hechos.

Cuadro III.4.10

**DISTRIBUCIÓN DE LAS ESTACIONES AUTOMÁTICAS REMOTAS
Comunidad Valenciana, 1998**

ALICANTE		CASTELLÓN		VALENCIA	
Nombre	Municipio	Nombre	Municipio	Nombre	Municipio
ROSALEDA	Alcoi	PENYETA	Castelló	BURJASSOT	Burjassot
OLIVER	Alcoi	ERMITA	Castelló	QUART	Quart de Poblet
RENFE	Alacant	GRAU	Castelló	GANDIA	Gandía
S. ANTONI	Alacant	MORELLA	Morella	PATERNA	Paterna
ELX	Elx	ONDA	Onda	SAGUNT	Sagunt
LA FOIA	Elx	CORATXAR	P. Benifassar	PT. SAGUNT	Sagunt
		VALLIBONA	Vallibona	P. SILLA	Valencia
		VILAFRANCA	Vilafranca del Cid	N. CENTRO	Valencia
				GRAN VÍA	Valencia
				ARAGÓ	Valencia
				LINARES	Valencia
				UNIDAD MÓVIL	Valencia

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

La Red Automática de Control ha analizado una serie de parámetros que a continuación se recogen teniendo en cuenta los valores límites establecidos en la legislación correspondiente para cada uno de ellos.

Para el primer parámetro, el *dióxido de azufre*, SO_2 , el R.D. 1321/92 establece como valor límite, en la situación más desfavorable de altas concentraciones de partículas en suspensión, una mediana de los valores promedio diario medidos durante todo el año de $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ y un percentil 98 de

250 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, y para valores de partículas inferiores una mediana de los valores promedio diario de 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ y un percentil 98 de 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Ninguna estación automática ha superado los valores establecidos, siendo la estación de Coratxa la que ha registrado los valores más elevados, aunque lejos de los límites máximos, alcanzando 24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ como mediana y 110 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ como percentil 98, tal y como se muestra en el Cuadro III.4.11.

El R.D. 1321/92 regula para las *partículas en suspensión*, un valor límite de 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ como media anual de los promedios diarios y como percentil 95 de los promedios diarios 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Estos límites no han sido superados por ninguna estación. El mayor valor medio y el mayor valor de percentil 95, lo ha alcanzado la estación de Burjassot donde la media ha sido de 115 y el percentil 95 aparece con un valor de 166. Además, hay que destacar los valores alcanzados en la estación de Paterna con 112 como media y 162 como percentil 95 (ver Cuadro III.4.11).

En cuanto al *dióxido de nitrógeno*, NO_2 , el límite viene establecido en el R.D. 717/87, con un valor de 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ como percentil 98 de promedios horarios o inferiores medidos durante todo el año.

En casi todos los puntos de control de dióxidos de nitrógeno de la ciudad de Valencia se supera el valor guía; la estación de Linares además iguala el valor límite y se dispone de un porcentaje de valores superior al 75% de los datos, lo cual es condición necesaria para la validez del cálculo del percentil 98, en caso de superarse debería iniciarse el procedimiento de declaración de zona de atmósfera contaminada en los alrededores de la mencionada estación.

Sin embargo, en el año 1997 los valores de NO_2 ya se superaban en dos estaciones de la ciudad de Valencia, Gran Vía y Linares, en las que el porcentaje de valores era superior al 75%, sin que se produjera en ningún momento la declaración de Zona de Atmósfera Contaminada (ZAC) por parte de la Administración competente.

El Decreto 833/75 fija como situación admisible para el *monóxido de carbono*, CO , la concentración de 45 mg/m^3 como máximo de 30 minutos o 15 mg/m^3 como promedio de ocho horas. Los valores mayores se han detectado en las estaciones ubicadas en los cascos urbanos de Valencia y Alicante, coincidiendo con las zonas de mayor tráfico automovilístico en ambas ciudades. También es resaltable los altos valores que se llegan a alcanzar en Gandía y Burjassot, como se puede observar en el Cuadro III.4.12.

El valor límite del *plomo atmosférico* (Pb) viene establecido en el R.D.

717/87, con un valor de $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ como media de valores medios diarios medidos durante un año. Como se aprecia en el Cuadro III.4.12 todas las estaciones remotas están lejos de alcanzar dichos niveles.

Creemos, por tanto, urgente la toma de medidas por parte de la Administración Pública para reducir al mínimo los casos de contaminación que pueden dar lugar a situaciones críticas.

En nuestra Comunidad no se han superado los valores límites que recoge el Decreto 833/75 para hidrocarburos, y que expresados como n-hexano, establece un máximo semihorario de $280 \text{ mg}/\text{m}^3$ y un máximo diario de $140 \text{ mg}/\text{m}^3$.

El mismo Decreto regula los valores límite del *sulfuro de hidrógeno* con un máximo semihorario de $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ y un máximo diario de $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, que no se han superado en 1998, como se observa en el Cuadro III.4.13.

MEMORIA 1998

Cuadro III.4.11

NIVELES DE DIÓXIDO DE AZUFRE Y PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN

Nombre	Dióxido de Azufre			Partículas en Suspensión	
	Mediana	Perc. 98	Media	Media	Perc. 95
Alicante					
ROSALEDA	20	74	14	34	68
OLIVER	10	23	8	64	89
RENFE	9	26	7	77	137
S. ANTONI	9	30	7	78	134
ELX	9	16	9	61	100
LA FOIA	3	5	3	54	92
Castellón					
PENYETA	8	21	6	35	76
ERMITE	6	18	5	83	143
GRAU	6	14	5	65	120
MORELLA	11	51	5	20	39
ONDA	7	20	5	61	98
CORATXAR	24	110	9	13	24
VALLIBONA	15	72	8	-	-
VILAFRANCA	10	39	6	19	41
Valencia					
BURJASSOT	6	16	5	115	166
QUART	14	26	13	68	131
GANDIA	4	8	4	86	137
PATERNA	10	26	9	112	162
SAGUNT	9	23	8	50	79
PT. SAGUNT	5	10	5	75	117
P. SILLA	9	25	8	76	136
N. CENTRO	21	54	17	75	142
GRAN VÍA	13	33	12	61	122
ARAGÓ	14	32	12	55	101
LINARES	21	50	19	76	139
U. MÓVIL	4	10	4	57	112
GUÍA	-	-	40/60	-	-
LÍMITE	80/120	250/350	-	150	300

Todos los valores se expresan en microgramos por metro cúbico (mg/m³)

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

NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

Cuadro III.4.12

NIVELES DE DIÓXIDO DE NITRÓGENO, MONÓXIDO DE CARBONO Y PLOMO

Nombre	Dióxido de Nitrógeno			Monóxido Carbono		Plomo
	Perc. 98	% Medic.	Perc. 50	Max. 0.5-H	Max. 8-H	Media
Alicante						
ROSALEDA	141	95,7	48	11	3	0,04
OLIVER	113	95,9	36	8	3	0,06
RENFE	157	97,1	53	11	4	0,08
S. ANTONI	113	96,7	40	13	5	0,06
ELX	97	98,1	39	11	5	-
LA FOIA	64	90,2	12	5	3	-
Castellón						
PENYETA	111	94,1	16	-	-	-
ERMITE	76	90,7	5	5	2	-
GRAU	76	88,0	22	4	3	-
MORELLA	14	95,1	5	-	-	-
ONDA	71	83,5	16	-	-	-
CORATXAR	22	89,1	7	-	-	-
VALLIBONA	14	93,1	4	-	-	-
VILAFRANCA	62	98,2	9	-	-	-
Valencia						
BURJASSOT	122	94,3	47	12	4	0,10
QUART	114	97,6	45	9	3	0,12
GANDIA	88	97,4	27	11	3	0,03
PATERNA	116	89,5	42	8	3	0,08
SAGUNT	123	97,7	46	8	3	0,03
PT. SAGUNT	56	71,3	20	5	2	-
P. SILLA	140	95,1	57	13	5	0,24
N. CENTRO	134	94,4	59	15	6	0,18
GRAN VÍA	188	97,4	75	11	6	0,24
ARAGÓ	121	91,8	45	15	8	-
LINARES	200	97,6	96	14	10	-
U. MÓVIL	60	90,7	7	11	3	-
GUÍA	135	-	50			-
LÍMITE	200	75	-	-	-	2,00

Los valores de dióxido de nitrógeno y plomo 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 Medio Ambiente.

Cuadro III.4.13

NIVELES DE HIDROCARBUROS TOTALES Y SULFURO DE HIDRÓGENO

Nombre	Hidrocarburos Totales		Sulfuro de Hidrógeno	
	Max. 0'5-H	Max. 24-H	Max. 0'5-H	Max. 24-H
ERMITA	27	13	-	-
PT. SAGUNT	24	17	5	3
ARAGÓ	85	32	-	-
Z.U. MÓVIL	47	28	-	-
LÍMITE	280	140	100	40

Los valores de hidrocarburos totales se indican en miligramos por metro cúbico.

Los valores de sulfuro de hidrógeno se indican en microgramos por metro cúbico.

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

El último parámetro que se ha regulado ha sido el *ozono*, cuyos criterios de calidad vienen establecidos en el R.D. 1494/95, consecuencia de la transposición de la Directiva 92/72/CEE.

El ozono se forma al reaccionar entre sí los óxidos de nitrógeno, los compuestos orgánicos volátiles y el oxígeno en presencia de la radiación ultravioleta de los rayos del sol, por lo que es difícil controlar sus niveles en el ambiente atmosférico.

Lógicamente, la formación del ozono se ve favorecida en situaciones estacionarias de altas presiones (anticiclones) asociados a una fuerte insolación y vientos débiles que dificultan la dispersión de los contaminantes primarios.

La directiva sobre la contaminación atmosférica por ozono no indica unos valores límite con una consiguiente toma de medidas en caso de superación, como el resto de las normas. En cambio, cita una serie de umbrales que no deberían superarse como medida de protección, como el umbral de protección de la vegetación, indicado como $65 \mu\text{g}/\text{m}^3$ como promedio diario, el umbral de protección de la salud indicado como $110 \mu\text{g}/\text{m}^3$ como promedio octohorario (el día dividido en tres periodos y un cuarto que se solapa), y el umbral de información de la población como $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ como promedio horario.

A lo largo de 1998 estos límites se han superado en diversas ocasiones, como recogemos en el Cuadro III.4.14. Las concentraciones de ozono van en aumento en la medida en que aumenta la altitud en la que está instalada la estación remota y disminuyen en la medida que crece el grado de urbanización de la zona en estudio, siendo mayores en las zonas rurales.

NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

Cuadro III.4.14

NIVELES DE OZONO

Estación	SUPERACIONES DE UMBRALES					
	Umbral de información a la población, 180mg/m ³		Umbral de protección de la salud, 110mg/m ³		Umbral de protección de la vegetación, 65mg/m ³	
	Periodo horario		Periodo octohorario		Periodo diario	
	N	%	N	%	N	%
Alicante						
ROSALEDA	0	0	22	1,5	87	24,0
OLIVER	0	0	50	3,8	121	36,4
RENFE	0	0	0	0,0	10	2,7
S. ANTONI	0	0	10	0,7	65	18,7
ELX	0	0	27	1,9	130	36,0
LA FOIA	0	0	44	3,3	123	35,8
Castellón						
PENYETA	0	0	165	12,0	220	64,1
ERMITE	0	0	21	1,5	27	7,5
GRAU	0	0	37	2,8	60	18,0
MORELLA	1	0,01	266	18,4	345	95,5
ONDA	0	0	182	12,7	244	68,2
CORATXAR	0	0	310	23,6	315	96,0
VALLIBONA	0	0	175	14,3	264	86,1
VILAFRANCA	0	0	164	11,3	297	82,2
Valencia						
BURJASSOT	-	-	-	-	-	-
QUART	0	0	14	1,0	47	13,1
GANDIA	0	0	42	2,9	97	26,8
PATERNA	0	0	18	1,3	49	13,7
SAGUNT	0	0	1	0,07	30	8,3
PT. SAGUNT	1	0,01	97	8,2	146	49,4
P. SILLA	0	0	0	0,0	7	0,5
N. CENTRO	0	0	1	0,0	0	0,0
GRAN VÍA	0	0	0	0,0	1	0,7
ARAGÓ	0	0	0	0,0	0	0,0
LINARES	0	0	0	0,0	0	0,0
U. MÓVIL	0	0	19	1,43	81	6,09

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

MEMORIA 1998

Cuadro III.4.15

ESTADÍSTICAS DE OZONO

Nombre	Valores horarios		Valores 8-horarios		Valores diarios	
	Mediana	Máximo	Mediana	Máximo	Mediana	Máximo
Alicante						
ROSALEDA	47	154	47	135	53	95
OLIVER	53	159	53	143	57	105
RENFE	31	124	31	110	54	96
S. ANTONI	48	150	48	133	49	89
ELX	56	139	55	133	58	98
LA FOIA	59	146	58	134	59	103
Castellón						
PENYETA	75	172	74	162	75	130
ERMITE	36	151	39	141	42	91
GRAU	48	163	47	143	48	93
MORELLA	90	183	91	155	92	143
ONDA	74	175	74	157	76	122
CORATXAR	92	173	92	159	93	148
VALLIBONA	85	168	86	148	87	134
VILAFRANCA	80	179	80	151	81	124
Valencia						
QUART	38	146	40	141	44	87
GANDIA	51	171	50	147	55	96
PATERNA	42	148	42	137	47	79
SAGUNT	45	136	44	119	45	84
PT. SAGUNT	63	184	62	152	64	101
P. SILLA	30	131	31	105	34	75
N. CENTRO	13	90	15	74	17	51
GRAN VÍA	17	132	19	90	22	60
ARAGÓ	23	126	25	104	27	58
LINARES	15	128	18	110	22	60
U. MÓVIL	49	159	47	136	46	99
GUÍA	-	-	-	110	-	65
LÍMITE	-	180	-	-	-	-

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

Por lo que respecta a la *Red Manual de Vigilancia de la Contaminación Atmosférica*, en el conjunto de estaciones de muestreo de dióxido de azufre y humos negros, los Centros de Análisis de la Contaminación han utilizado la técnica recomendada por la normativa básica en la materia, es decir, para determinar el dióxido de azufre, la técnica de la "Thorina", descrita en la Orden de 10 de agosto de 1976, y para determinar los humos negros, el método del "Humo Normalizado", descrito en la Orden de 22 de marzo de 1990.

Respecto al mecanismo de captación que se ha utilizado ha sido el captador de pequeño volumen, tal como está descrito en la Orden de 10 de agosto de 1976.

Los límites normativos correspondientes al *dióxido de azufre y los humos negros* se indican en el R.D. 1613/85, siendo para los humos negros un valor de $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ como media anual de los promedios diarios y $250 \mu\text{g}/\text{m}^3$ como percentil 98.

Para el caso del dióxido de azufre, los límites más restrictivos en el caso de altas concentraciones de humos negros, una mediana de los valores promedio diario de $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ y un percentil 98 de $250 \mu\text{g}/\text{m}^3$ y para valores de partículas inferiores, el límite es de una mediana de los valores promedio diario de $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ y un percentil 98 de $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Estos límites, tal y como se puede observar en el Cuadro III.4.17, no se han alcanzado en ninguna estación de la Red, aunque sobre todo los valores guía de humos negros se alcanzan en las zonas urbanas donde existe mayor intensidad de tráfico como en la Avd. del Port de Valencia o en Oliva en la carretera nacional.

Durante 1998 la distribución de estaciones de muestreo no ha variado respecto al año anterior.

MEMORIA 1998

Cuadro III.4.16

ESTACIONES DE VIGILANCIA DE DIÓXIDO DE AZUFRE Y HUMOS NEGROS

Alicante		Castellón	
ALCOI	Alcoi	ALMASSORA	Almassora
DELEGACIÓ	Alacant	GRAO	Castelló
CULTURA	Alacant	CARLES S.A.	Castelló
BENIDORM	Benidorm	JAUME I	Castelló
CREVILLENT	Crevillent	HERRERO	Castelló
ELX-CENTRE	Elx	ONDA 1	Onda
ELDA	Elda	VILA-REAL	Vila-real
ORIHUELA	Orihuela		
AIGÜES	San Vicent		
AZORÍN	San Vicent		
Valencia			
ALZIRA	Alzira	AJUNTAMEN	Valencia
BUÑOL 1	Buñol	CEMENTERI	Valencia
BURJASSOT-	Burjassot	LABORATOR	Valencia
QUART-M	Quart de Poblet	CRUZ	Valencia
GANDIA-M	Gandia	GIORGETA	Valencia
XÀTIVA	Xàtiva	VIVERS	Valencia
MANISES	Manises	POLIGONO	Valencia
OLIVA	Oliva	ARAGÓ-M	Valencia
OLLERIA	L'Olleria	C/ SAGUNT	Valencia
ONTINYENT	Ontinyent	AVD.	Valencia
PATERNA-M	Paterna	AVD. PORT	Valencia
SAGUNT-M	Sagunt	AC. MADRID	Valencia
SILLA	Silla	AYORA	Valencia
TORRENT	Torrent	N. CENTRO-M	Valencia

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

NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

Cuadro III.4.17

NÍVELES DE DIÓXIDO DE AZUFRE Y HUMOS NEGROS

Nombre	Dióxido de Azufre			Humos Negros		
	Mediana	Perc. 98	Media	Mediana	Perc. 99	Media
Alicante						
ALCOI	17	32	17	24	55	26
DELEGACIÓ	2	15	4	23	56	25
CULTURA	1	6	1	15	44	18
BENIDORM	1	5	1	13	47	15
CREVILLEN	3	18	4	15	82	21
ELX-CENTRE	1	8	2	20	84	24
ELDA	1	8	2	19	75	23
ORIHUELA	1	9	3	27	78	28
AIGÜES	4	30	6	31	115	38
AZORÍN	7	38	12	12	50	15
Castellón						
ALMASSORA	5	24	7	9	34	11
GRAO	2	26	5	14	41	16
CARLES SA.	5	24	7	10	38	12
JAUME I	1	12	2	18	52	20
HERRERO	4	26	7	35	89	37
ONDA 1	2	29	5	33	61	32
VILA-REAL	6	37	8	12	38	14
Valencia						
ALZIRA	2	33	6	30	62	30
BUÑOL 1	10	52	13	28	51	28
BURJASSOT-M	6	23	7	52	112	52
QUART-M	9	24	10	34	84	36
GANDÍA-3	9	58	11	8	32	11
XÀTIVA	1	16	4	39	115	43
MANISES	8	69	11	17	61	21
OLIVA	10	29	11	64	137	67
OLLERIA	1	15	4	22	76	26
ONTINYENT	6	31	8	25	76	29
PATERNA-M	13	34	14	17	67	20
SAGUNT-M	1	16	3	18	40	19
SILLA	5	25	7	24	94	29
TORRENT	1	34	3	28	75	30
AJUNTAMENT	22	54	23	29	75	32
CEMENTERI	20	63	23	12	64	17
LABORATORI	24	64	25	22	71	27
CRUZ	21	45	22	21	84	27
GIORGETA	23	41	24	35	105	42
VIVERS	19	52	20	13	55	17
POLIGONO	22	49	24	11	71	17
ARAGÓ-M	21	44	22	43	97	45
C/ SAGUNT	20	43	21	29	83	32
AVD. BURJASSOT	17	46	19	31	90	36
AVD. PORT	21	64	23	66	144	70
AC. MADRID	22	53	24	54	116	57
AYORA	19	47	21	12	41	15
N.CENTRO-2	25	52	26	20	83	25
GUÍA	-	-	40-60	-	-	40-60
LÍMITE	80	250	-	80	250	-

Todos los valores se indican en microgramos por metro cúbico.

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

4.4.2. Contaminación acústica

En cuanto a la contaminación acústica, cabe indicar que en la actualidad el ruido se considera como una de las principales formas de contaminación y manifestación de una baja calidad de vida. El ruido tiene importantes efectos sobre la salud, especialmente en los países desarrollados que en las últimas décadas han visto como proliferaban industrias, el parque automovilístico y otra serie de actividades que además de elevar la calidad de vida de los ciudadanos han dado lugar a un importante aumento de la contaminación ambiental, sobre todo a los habitantes de las grandes ciudades, aunque es un fenómeno generalizado en todas las zonas urbanas.

No obstante, en la Comunidad Valenciana apenas la tercera parte de sus Ayuntamientos disponen de ordenanzas municipales sobre el ruido ambiental y no existe ninguna norma de rango superior, si bien existe en la actualidad un Anteproyecto de Ley de Protección contra la Contaminación Acústica que el Comité Económico y Social de la Comunidad Valenciana ha dictaminado y en el que se reflejaba la preocupación por los efectos del ruido no sólo en las personas sino sobre todo el medio.

Por todo ello, sería conveniente que esta Ley fuese aprobada con la mayor celeridad posible, dadas las repercusiones tan importantes que el ruido tiene sobre la calidad de vida de los ciudadanos.

4.5. AHORRO ENERGÉTICO Y ENERGÍAS RENOVABLES

4.5.1. Plan Valenciano de Gasificación y Plan Valenciano de Electrificación Rural (PLAVER)

Entre los objetivos planteados en materia de eficiencia energética, cabe mencionar la pobre presencia del uso de energías alternativas, aunque existe una discreta disminución de la dependencia del suministro de petróleo y sus derivados, debido al uso de gas natural como fuente energética, que proporciona mayor limpieza ambiental y genera una mayor competitividad en determinados sectores económicos de nuestra Comunidad. No obstante, la dependencia energética externa sigue siendo el punto débil del sistema energético valenciano.

En este sentido, en 1998 se ha continuado con la extensión de la infraestructura básica de distribución del gas natural por los núcleos industriales de la Comunidad.

La ejecución del Plan Valenciano de Gasificación se encuentra en su segunda fase, en la que se están construyendo 16 ramales de distribución, para crear la infraestructura necesaria para el suministro industrial y doméstico-comercial.

Al finalizar 1998 se habían construido más de 130 kilómetros, con un grado de ejecución del 41,4% sobre el valor esperado total del Plan y se había invertido un total de 3.070 millones de pesetas, lo que representa el 43,3% del total. Los empleos creados, tanto directos como indirectos, han ascendido a 522, de un total de 1.263 que tienen previsto crearse por la realización del Plan de Gasificación.

En materia de ampliación y modernización de las infraestructuras energéticas, en 1998 se han desarrollado diversas actuaciones encaminadas a extender la red de suministro por medio del Plan Valenciano de Electrificación Rural (PLAVER), que se ejecuta mediante convenios con las tres Diputaciones valencianas. En el Cuadro III.4.20, se recogen las actuaciones llevadas a cabo desde la Dirección General de Industria en materia de energías renovables englobadas dentro del citado PLAVER. La inversión total ejecutada en 1998 en la Comunidad Valenciana ha sido de 12.860.335 pesetas que acumuladas a las inversiones de los dos años precedentes han supuesto un total de 116.986.605 pesetas desde el inicio del Plan. Las instalaciones fotovoltaicas, solar y eólica han sido el destino principal de las mencionadas inversiones. Estas cifras ponen de manifiesto un insuficiente desarrollo de las energías renovables. Hay que resaltar que la cuantía de estas inversiones, al ser totales, no reflejan el porcentaje de financiación pública que han tenido y por tanto se desconoce el grado de inversión de la administración valenciana con el desarrollo de las energías renovables en este capítulo.

Cuadro III.4.18

SEGUNDA FASE PLAN DE GASIFICACIÓN DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

Descripción de acciones y ejecución a 31/12/98 (Diversos Indicadores)

TRAZADO DE LA RED	EMPLEO		ECON.-FINANCIEROS		FÍSICOS		RESULTADO / IMPACTO: Consumo ⁽²⁾			
	Puestos trabajo (nº x año)		Inversión		Longitud prevista (kms)	Kms. construidos	Industrial		Doméstico-comercial	
	Directos	Indirectos	Programada ⁽¹⁾	Realizada ⁽¹⁾			Nº	Consumo	Población ⁽³⁾	Consumo
- Bañeres-Villena	88	53	930	858,5	37,7	34,8	18,0	140,8	28.747	19,4
- Algemesí-Albalat de la Ribera-Sueca	37	22	236	247,5	13,9	14,6	4,0	117,5	22.932	7,0
- Puerto de Castellón	33	20	760	522,0	19,4	13,3	2,0	283,3	26.667	8,7
- Torrente	7	4	60	57,0	2,9	2,8	3,0	2,0	56.191	17,0
- Crevillente	28	17	189	218,9	9,8	11,4	23,0	237,4	26.245	12,7
- Ibi	6	4	125	67,0	4,7	2,5	39,0	21,4	10.962	5,4
- Ibi-Jijona	10	6	420	89,8	19,5	4,2	0,0	0,0	0	0,0
- Chilches-Soneja-Segorbe	18	11	856	164,1	37,1	7,1	0,0	0,0	0	0,0
- Moncófar-Vall d'Uxó	8	5	155	91,8	5,6	3,3	2,0	167,6	18.258	7,9
- Sueca-Cullera	0	0	94	0,0	4,5	0,0	0,0	0,0	0	0,0
- Paterna-La Eliana-Pobla Vallbona-Liria-Benaguacil-Villamarchante-Ribarroja	35	21	1.053	268,1	55,2	14,1	0,0	0,0	0	0,0
- Cheste-Chiva-Buñol-Alborache-Turís	36	22	1.029	320,9	45,3	14,1	6,0	45,0	7.200	2,9
- Agost-Novelda-Aspe-Petrer-Elda	18	11	924	140,8	46,7	7,1	0,0	0,0	0	0,0
- Orihuela-Pol.Ind. Orihuela y Redován	0	0	110	0,0	6,1	0,0	0,0	0,0	0	0,0
- Villafamés-Vall d'Alba	2	2	150	23,2	6,5	1,0	0,0	0,0	0	0,0
Total Plan Gas. C.V. 2ª Fase	326	198	7.091	3.069,6	314,9	130,3	97,0	1.015,0	197.202,0	80,9
% Ejecución	41,3	41,3		43,3		41,4	32,3	54,2	38,4	34,1

⁽¹⁾ Cifras de inversión expresadas en millones ptas. corrientes, que se actualizarán en junio 1999⁽²⁾ Cifras de consumo expresadas en millones de termias por año, tanto en uso industrial como doméstico-comercial⁽³⁾ Consumo potencial

Fuente: D. Gral. de Industria y Energía. Conselleria de Empleo, Industria y Comercio

Cuadro III.4.19

SEGUNDA FASE PLAN DE GASIFICACIÓN DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

Ejecución financiera. Inversiones y Subvenciones 97-98

R E D	INVERSIÓN REALIZADA		SUBVENCION		ESTADO CONTRUCCIÓN A 15/11/98	INVERSIÓN TOTAL ACTUALIZADA ANEXOS PRESUP. OCT-NOV 1998
	1997	1998	1997	1998		
AS-5: Bañeres-Villena	0	858.500.661	0	212.175.913	A terminar 3º trim. 1999	1.176.500.000
AS-6: Ibi	0	66.982.873	0	16.554.620	A terminar 1º trim. 1999	125.060.760
AS-7: Ibi-Jijona	0	89.810.347	0	22.196.363	A terminar 3º trim. 1999	461.000.000
AS-8: Crevillente	0	218.944.775	0	54.111.557	A terminar 1º trim. 1999	284.000.000
AS-9: Agost-Novelda-Aspe-Elda-Petrer	0	140.835.418	0	34.807.059	A terminar 3º trim. 1999	809.000.000
AS-10: Orihuela-Pol.Ind. Orihuela y Redován	0	0	0	0	A terminar 2º trim. 1999	113.700.000
CS-1: Moncófar-Vall d'Uxó	62.106.822	29.658.706	23.290.058	7.330.062	Terminada ⁽¹⁾	101.600.000
CS-2: Chilches-Soneja-Segorbe	0	164.112.436	0	40.559.906	A terminar 3º trim. 1999	846.000.000
CS-3: Puerto de Castellón	71.866.224	450.056.410	26.949.834	111.230.118	A terminar 1º trim. 1999	774.000.000
CS-4: Villafamés-Vall d'Alba	0	23.170.422	0	5.726.502	A terminar 2º trim. 1999	149.900.000
VS-5: Paterna-Benaguacil-Villamarchante-Ribarroja	0	268.065.293	0	66.251.549	A terminar 3º trim. 1999	1.277.000.000
VS-6: Paterna-La Eliana-Pobla Vallbona-Liria	0	320.851.738	0	79.297.563	A terminar 3º trim. 1999	1.150.500.000
VS-8: Torrente	56.012.192	980.815	21.004.572	242.406	Terminada	60.000.000
VS-9: Algemesí-Albalat de la Ribera-Sueca	247.540.868	0	92.827.826	0	Terminada	251.800.000
VS-10: Sueca-Cullera	0	0	0	0	A terminar 2º trim. 1999	91.200.000
Totales	437.526.106	2.631.969.894	164.072.290	650.483.618		7.671.260.760
Convenio 1997-1999	1.600.000.000	3.400.000.000				7.091.000.000
Desviación s/ Convenio	-1.162.473.894	-766.030.106				580.260.760
Subvención prevista Convenio			600.000.000	840.300.000		
Desviación s/ Convenio			-435.927.710	-189.816.382		

⁽¹⁾ Ampliación ERM 1º trim. 1999

Fuente: D. Gral. de Industria y Energía. Conselleria de Empleo, Industria y Comercio

NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

Cuadro III.4.20

ACTUACIONES DE LA DIRECCIÓN GENERAL INDUSTRIA Y ENERGÍA EN MATERIAS DE ENERGÍAS RENOVABLES, 1995-99

MUNICIPIO	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	PROGRAMA	BENEFICIARIO	INVERSIÓN TOTAL EJECUTADA				
				1995	1996	1997	1998	1995-98
Provincia de Alicante								
Ibi	Instalación fotovoltaica Masías	PLAVER	Ayuntamiento	0	1.465.517	0	0	1.465.517
Ibi	Instalación eólica refugio montaña munic.	PLAVER	Ayuntamiento	0	0	0	1.468.724	1.468.724
Ibi	Elect. foto. y eólica en masía finca Torretes	PLAVER	Ayuntamiento	0	0	2.284.867	0	2.284.867
Salinas	Red interior de inst. fotovoltaica	PLAVER	Particular	0	0	0	264.730	264.730
Torremanzanas	Instalación fotovoltaica vivienda Ptda. Teix	PLAVER	Particular	0	1.290.674	0	0	1.290.674
Provincia de Castellón								
Albocàsser	Ampliación inst. fotovoltaica Mas Sant Pere	PLAVER	Empresa	0	0	493.000	0	493.000
Albocàsser	Instalación fotovoltaica Mas d'En Camanyes	PLAVER	Empresa	0	1.165.000	0	0	1.165.000
Albocàsser	Inst. fotovoltaica Mas de la Sémola	PLAVER	Empresa	0	0	1.980.097	0	1.980.097
Albocàsser	Inst. fotovoltaica vivienda rural	PLAVER	Particular	0	0	0	398.000	398.000
Ares del Maestre	Central solar Masía Roca de Baix	PLAVER	Particular	0	1.438.950	0	0	1.438.950
Ares del Maestre	Central solar Masía	PLAVER	Particular	0	2.097.950	0	0	2.097.950
Culla	Inst. fotovoltaica viv. turismo rural	PLAVER	Particular	0	0	0	1.435.270	1.435.270
Rosell	Instalación eólica	PLAVER	Particular	0	2.640.000	0	0	2.640.000
Sarratella	Ampliación de la inst. fotovoltaica	PLAVER	Empresa	0	431.035	0	0	431.035
Villahermosa del Río	Instalación fotovoltaica	PLAVER	Particular	0	545.000	0	0	545.000
Vistabella	Inst. energía solar fotovoltaica vivienda rural	PLAVER	Particular	0	0	726.500	0	726.500
Vistabella	Instalación energía solar vivienda rural	PLAVER	Particular	0	0	726.500	0	726.500
Vistabella	Instalación fotovoltaica Masía Pla Mestra	PLAVER	Particular	0	0	726.500	0	726.500
Vistabella	Instalación energía solar vivienda rural	PLAVER	Particular	0	0	726.500	0	726.500
Vistabella	Instalación placas solares en masía	PLAVER	Particular	0	0	500.000	0	500.000
Vistabella	Instalación energía solar vivienda rural	PLAVER	Particular	0	0	726.500	0	726.500
Zucaina	Instalación fotovoltaica masía El Villar	PLAVER	Particular	0	0	0	1.003.000	1.003.000

.../...

.../...

MUNICIPIO	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	PROGRAMA	BENEFICIARIO	INVERSIÓN TOTAL EJECUTADA				
				1995	1996	1997	1998	1995-98
Provincia de Valencia								
Ayora	Instalación solar vivienda	PLAVER	Particular	0	0	0	541.000	541.000
Bocairent	Instalación solar vivienda	PLAVER	Particular	0	0	0	3.985.000	3.985.000
Cofrentes	Instalación fotovoltaica vivienda rural	PLAVER	Particular	0	0	0	755.111	755.111
Enguera	Placas solares y alternador	PLAVER	Particular	0	4.741.365	0	0	4.741.365
Enguera	Central solar Casa el Cuarto Turismo Rural	PLAVER	Empresa	0	600.000	0	0	600.000
Enguera	Línea conexión Parque Eólico	PLAVER	Asociación	0	0	20.862.000	0	20.862.000
Fontanars dels Aforins	Electrif. vivienda rural	PLAVER	Particular	0	0	0	1.490.000	1.490.000
Fontanars dels Aforins	Instalación solar y eólica para vivienda rural	PLAVER	Particular	0	0	940.000	0	940.000
Guadassuar	Instalación fotovoltaica vivienda rural	PLAVER	Particular	0	0	0	1.318.000	1.318.000
Jalance	Electrif. fotovoltaica Cueva de D. Juan	PLAVER	Ayuntamiento	0	9.600.000	3.500.000	0	13.100.000
Jarafuel	Instalación fotovoltaica vivienda rural	PLAVER	Particular	0	0	2.290.000	0	2.290.000
Requena	Inst. fotovoltaica y eólica Finca La Castellana	PLAVER	Particular	0	9.328.315	0	0	9.328.315
Teresa de Cofrentes	Inst. fotovoltaica explotación ganadera	PLAVER	Particular	0	0	0	201.500	201.500
Tuejar	Inst. solar cuatro viviendas finca Bercolom	PLAVER	Particular	0	7.300.000	0	0	7.300.000
Com. Valenciana								
	Estudio parques eólicos	INFRAESTR. ENERGÍA	UIPICSA (Empresa)	0	17.000.000	8.000.000	0	25.000.000
Totales				0	59.643.806	44.482.464	12.860.335	116.986.605

PLAVER: Plan Valenciano Electrificación Rural

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

NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

4.5.2. Plan de Diversificación Energética y Plan de Energías Renovables

La energía es un factor importante en el desarrollo de la actividad económica y es necesario para el crecimiento, la competitividad y creación de empleo. El nivel de autoabastecimiento de energía consumida en la Comunidad Valenciana se sitúa en torno al 5%, de ahí la importancia de su uso eficiente y la introducción progresiva de energías renovables. Es necesario un uso racional de la energía para conseguir conservar y mejorar nuestro medio ambiente.

La estructura energética de la Comunidad Valenciana es notablemente diferente a la del conjunto de España. Considerando como referente el consumo de energía primaria, las principales diferencias son:

- La participación del gas natural y la energía nuclear en la Comunidad Valenciana es cercana al doble de la media española.
- El carbón no interviene casi como fuente de energía primaria en nuestra Comunidad.
- La aportación de las energías renovables es muy inferior a la media española, situándose en el 2,9%, del cual aproximadamente el 79% representa el uso de biomasa y el 20% a la hidráulica, siendo la eólica y la fotovoltaica de una magnitud de escasa significación. La solar térmica, aún alcanzando una mejor representación también se encuentra muy alejada de sus posibilidades reales.

Asimismo, cabe destacar que el consumo de energía primaria per capita en la Comunidad es de un 24% inferior a la media española.

En 1996 (último dato disponible) se incrementó el consumo de energía primaria en un 3,7%, mientras que la energía final aumentó un 6,7%.

El índice de autoabastecimiento, que mide la relación de la producción interna de energía con el consumo total, se mantiene aproximadamente en un 3%, un valor muy bajo tanto respecto al índice nacional como al de los otros países europeos.

La causa de éste hay que buscarla en dos hechos; uno, que en la Comunidad Valenciana la producción interna de energía coincide con la de energías renovables al no existir recursos de combustibles fósiles y, otro, que el desarrollo de las energías renovables se encuentra situado por debajo del potencial existente.

La producción interna de energía eléctrica de la Comunidad en 1996 fue inferior a la de 1995. Si a esto unimos el hecho de que los intercambios eléctricos apenas variaron en este periodo, debe concluirse que el incremento de un 5,5% en la demanda final de electricidad experimentado en 1996 se cubrió con la producción de los autogeneradores, lo que implica un ahorro de energía primaria y beneficios ambientales derivados.

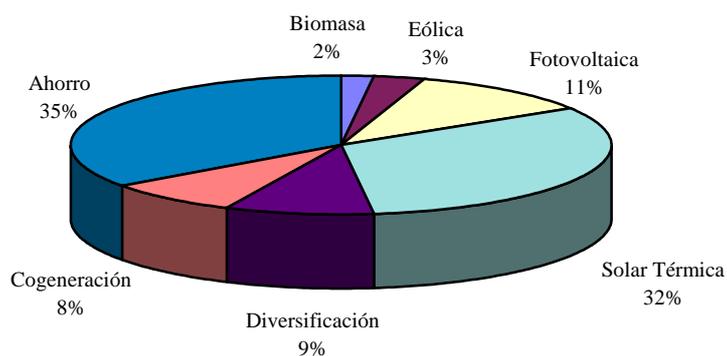
Hay que destacar el bajo nivel de emisiones de CO₂ que genera la Comunidad Valenciana respecto a la media española, pues aunque el consumo de energía final en la Comunidad es del orden del 10% del español, las emisiones de CO₂ suponen sólo el 6% del total de las emisiones españolas.

El Plan de Diversificación y Ahorro Energético debería tener como objetivo en el horizonte del año 2010 dar un fuerte impulso a las actuaciones en el campo de las energías renovables favoreciendo proyectos que comporten el despegue del sector industrial, con una participación directa de las administraciones en sus edificios e instalaciones y poniendo en marcha acciones de cooperación en I+D con las universidades y las empresas, impulsando aquellos proyectos que signifiquen la adopción de medidas correctoras, modificación de procesos productivos o implantación de tecnologías energéticas que permitan obtener ahorros apreciables de energía, reducir la dependencia del petróleo y derivados e impulsar la explotación de los recursos energéticos locales.

El número de proyectos subvencionados en el presente ejercicio desde el IMPIVA ha sido de 263, habiendo recibido los proyectos aprobados un total de 229.594.000 pesetas. La procedencia geográfica de los 263 proyectos es la siguiente: 118 correspondientes a la provincia de Valencia, 97 a la de Alicante y 48 a la de Castellón.

Gráfico III.4.3

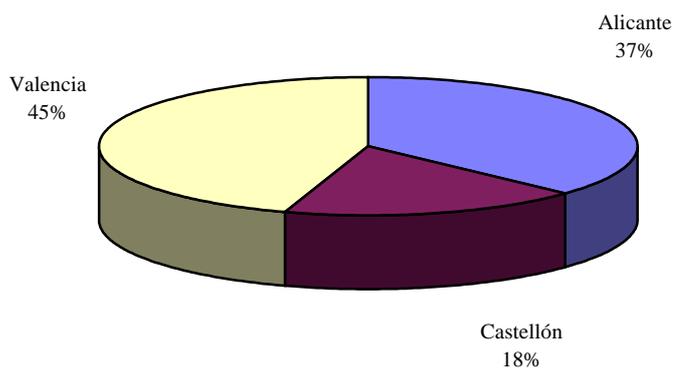
NÚMERO DE PROYECTOS POR EL TIPO DEL PROGRAMA DE LA SUBVENCIÓN



Fuente: IMPIVA.

Gráfico III.4.4

DISTRIBUCIÓN DE LAS AYUDAS POR PROVINCIAS



Fuente: IMPIVA.

NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

Cuadro III.4.21

RESUMEN DE AYUDAS POR PROGRAMAS

Programas	Inversión	Nº Proyectos	Ayudas
Ahorro	3.565.645.000	91	97.901.000
Cogeneración	7.028.223.000	22	51.633.000
E. Renovables	801.864.000	125	52.783.000
Diversificación	719.195.000	24	26.617.000
Promoción	1.745.000	1	660.000
Total	12.116.672.000	263	229.594.000

Fuente: IMPIVA.

Por lo que respecta a la tipología de los proyectos, la mayor parte de los mismos se presentan en ahorro (91), en particular en proyectos de sustitución de maquinaria obsoleta por maquinaria de última tecnología. También hay un gran número de proyectos en el plan de energías renovables, siendo interesante hacer constar el elevado número de particulares que optan a dichas ayudas. El global de proyectos de energías renovables es de 125. Con menor número, pero con un elevado coste de inversión, están las ayudas a diversificación (24) y a cogeneración (22). Aún así los datos muestran una baja participación de las ayudas públicas que no va más allá del 6,8% del total de la inversión.

Entre las actuaciones dirigidas a mejorar la eficiencia energética se encuentra el fomentar la aplicación de la cogeneración energética en los sectores productivos cuyas posibilidades técnicas lo hagan aconsejable. La cogeneración supone la producción combinada de calor y electricidad a partir de un tipo de energía de calidad media, que en determinadas plantas industriales supone un mayor aprovechamiento del combustible con el consiguiente ahorro en los procesos de transformación y reducción en las emisiones contaminantes. Las inversiones previstas en el Plan de Diversificación y Ahorro Energético en materia de cogeneración ascienden a 7.028,2 millones de pesetas, es decir, un 58,0% del total.

Mención especial hay que hacer este año en la Memoria al Plan de Energías Renovables de la Comunidad Valenciana que aunque plantea duplicar la aportación de este tipo de energías al consumo de energía primaria en nuestra Comunidad, no alcanza el objetivo del 12% de incremento de la participación de las energías renovables fijados por el Libro Blanco de las Energías Renovables de la Unión Europea. Este aspecto reviste una especial significación, al contar la Comunidad Valenciana no solamente con los suficientes recursos energéticos

(radiación solar y viento) para la aplicación a mayor escala de las energías renovables, sino también con el tejido industrial necesario en base a la existencia de reconocidas empresas valencianas que abarcan la práctica totalidad del sector de renovables. Con el uso de las energías renovables al nivel que plantea el Libro Blanco y que se debería asumir se evitaría la generación de emisiones contaminantes y residuos, además de contribuir a un desarrollo sostenible y a la conservación de los recursos naturales al ser las energías renovables una fuente de energía inagotable.

Cuadro III.4.22

OBJETIVOS DEL PLAN DE ENERGÍAS RENOVABLES DE LA C.V., 1998-2010					
Tipo de uso	Situación Actual		Objetivos Propuestos 1998-2010		Inversiones (Mill. de ptas)
	MW	EP (tep)	MW	EP (tep)	
<i>Usos Térmicos</i>					
Energía de la biomasa		183.121,0		39.757,0	5.499,2
Energía solar térmica		2.471,9		15.440,0	16.000,0
Geotermia		12,0			-
Total Usos Térmicos		185.604,9		55.197,0	21.499,2
<i>Usos Eléctricos</i>					
Eólica	0,01	0,17	291,0	50.052,0	42.600,0
Hidráulica	648,89	81.612,30	93,9	26.660,0	21.127,5
Energía de la biomasa	-	-	20,0	51.600,0	5.000,0
Valorización de RSU	-	-	10,0	22.933,3	1.500,0
Energía solar fotovoltaica	0,56	84,28	12,9	1.985,8	21.168,0
Total Usos Eléctricos	649,5	81.696,8	427,8	153.231,1	91.395,5
Total Energías Renovables	649,5	267.301,7	427,8	208.428,1	112.894,7

EP = Energía Primaria en toneladas equivalentes de petróleo (tep).

Fuente: Plan de Energías Renovables. IMPIVA.

La aportación actual de las energías renovables en la Comunidad Valenciana, en un año de producción hidroeléctrica media, es de algo más de 267 ktep/año. Las áreas técnicas que en mayor medida contribuyen a esta aportación son la energía de la biomasa con 183,1 ktep/año y la energía hidráulica con 81,6 ktep/año. La energía hidráulica y la biomasa suponen conjuntamente un 99,1% del conjunto de las energías renovables en la Comunidad.

La potencia eólica total instalada en nuestra Comunidad a finales de 1996 era de 10,2 Kw, con un nivel de generación eléctrica de 20,4 Mwh/año. Estos datos nos sitúan, por comunidades autónomas, en décimo lugar en el conjunto del Estado por potencia instalada. La Comunidad Valenciana tiene un potencial eólico suficiente para realizar una serie de instalaciones, que incluyan tanto parques eólicos como instalaciones de apoyo. Cabe resaltar la importancia que el Plan otorga a la energía eólica, ya que si consideramos los objetivos establecidos

en el mismo en producción eléctrica supondrá evitar una cantidad anual de emisiones de 1.075.248,9 t. de CO₂, el 50,8% de la participación corresponde a la energía eólica.

En el área de aprovechamientos hidroeléctricos, la Comunidad Valenciana cuenta en la actualidad con un total de 30 instalaciones con una potencia instalada total de 648,98 GWh/año. De estas cifras, 7 instalaciones corresponden a centrales de más de 10 MW de potencia, las cuales totalizan una potencia instalada de 608,54 MW para una producción energética de 836,44 Gwh/año, y 23 instalaciones corresponden a centrales de menos de 10 MW y una producción energética de 112,54 GWh/año.

Existe además una central en ejecución de potencia superior a 10 MW con una potencia total a instalar de 20,4 MW y una producción energética de 58,2 Gwh/año, así como 2 centrales en proyecto, ambas de potencia inferior a 10 MW, que totaliza una potencia a instalar de 11,5 MW y 37,9 gwh/año.

Con estas cifras, y en el ámbito de la minihidráulica, la Comunidad Valenciana alcanza sólo el decimotercer lugar entre las comunidades españolas en cuanto a su nivel de producción energética.

La biomasa es un recurso que presenta una mayor contribución dentro de las energías renovables en la Comunidad. El consumo de biomasa en la actualidad se centra en el sector industrial y dentro de éste destaca el sector de madera, corcho y muebles con un 65,0% del total, seguido del de cerámicas, cementos y yesos.

El consumo de biomasa en el sector doméstico se dirige a su aprovechamiento como fuente energética para la calefacción de viviendas, concentrándose en su mayor parte en las zonas de carácter rural como producto de autoconsumo.

La distribución del consumo de biomasa atendiendo a la procedencia del combustible, muestra que el mayor porcentaje de la misma tiene su procedencia en el mismo establecimiento de consumo, bien sea industrial o bien doméstico.

En cuanto a los residuos sólidos urbanos, en la actualidad no existe ningún aprovechamiento energético relacionado con su tratamiento.

La superficie de paneles instalados en la Comunidad Valenciana hasta la fecha es de 34.332 m², lo que representa un 10% del total nacional y la coloca como la sexta comunidad de España en superficie total de captadores instalada.

En nuestra Comunidad se estima que se encuentran instalados en la actualidad un total de 560,952 kWp, lo que equivalen a cerca del 8% del total de potencia instalada en España. Esto convierte a la Comunidad Valenciana en la cuarta de España.

En la actualidad los aprovechamientos energéticos geotérmicos en la Comunidad suponen un valor energético de 13 tep., que a pesar de ser una cifra baja, supone el tercer valor más alto por comunidades en España; si bien muy alejados de las otras dos, Murcia y Castilla- La Mancha.

Con el objetivo de contribuir a mejorar la aportación de las energías renovables al balance energético valenciano sería conveniente reconsiderar el Plan de Energías Renovables de la Comunidad Valenciana, asumiendo como objetivo alcanzar el 12% de participación de las renovables para el año 2010. Para ello es necesaria una mayor dotación presupuestaria de la Administración en ayudas públicas.