

"MERCADO UNICO EUROPEO Y MEDIO AMBIENTE EN ANDALUCIA"

Juan Antonio Barragán Rico

INTRODUCCION

La instauración de un mercado interior en Europa a partir de 1993, con la consiguiente eliminación de barreras arancelarias y la libre circulación de personas y capitales, llevará aparejada también un gran número de consecuencias en todos los ámbitos estructurales de los estados miembros. Aunque son las consecuencias económicas del próximo status las que acaparan mayor atención, no deben olvidarse otras, relacionadas directa o indirectamente con las anteriores, que pueden determinar el futuro papel de cada estado miembro en el seno de la Comunidad.

Las consecuencias sobre el medio ambiente serán determinantes en el sentido mencionado, dado su carácter de soporte de gran parte del sistema productivo de cualquier economía y, más aún, de la calidad de vida que disfrutaban los individuos que la conforman.

Las alteraciones que se produzcan en los modos de producción dentro del nuevo marco, habrán de tener repercusiones sobre el estado de los recursos naturales de los que se nutre o sobre los que se sustenta. En sentido contrario, el estado del medio ambiente y los niveles de protección que para su salvaguarda sean establecidos determinarán de forma clara las pautas y formas de adaptación de aquellos modos de producción.

El presente artículo pretende ser una aproximación a las previsibles consecuencias que en Andalucía tendrá la componente medioambiental del Mercado Unico Europeo a partir de 1993.

En orden a conseguir tal objetivo, se ha estructurado el mismo en tres apartados. En el primero de ellos, se pretende hacer un repaso a la normativa comunitaria en materia de Medio Ambiente, en particular aquella que contiene la estrategia general de la Comunidad Europea y que, en consecuencia, orientará la política nacional y autonómica en esta materia.

El segundo apartado pretende hacer una aproximación a los principales efectos que, sobre el medio ambiente andaluz, originan las diferentes actividades productivas de la región, señalándose los estrangulamientos más destacables, así como las causas explicativas de los mismos. Son, en definitiva, esas actividades productivas las receptoras últimas de las consecuencias derivadas de la aplicación de las normas descritas en el apartado primero.

Por último, el tercer apartado trata de ofrecer, de forma resumida y sucinta, el conjunto de previsibles efectos que tendrá, sobre la estructura productiva andaluza, la aplicación de la normativa medioambiental comunitaria, estableciéndose un recorrido por los diferentes sectores económicos regionales y señalándose las principales recomendaciones en orden a paliar, en la medida de lo posible, esos efectos descritos.

I. LAS NUEVAS NORMAS COMUNITARIAS EN MATERIA DE MEDIO AMBIENTE

En el año 1993 se ha convertido, por mor de la entrada en vigor del Mercado Unico Europeo, en un año de singular trascendencia para la construcción europea.

Desde un punto de vista general «marca el rumbo de la Comunidad a partir de la próxima década, lo cual entraña no solamente la plena realización del Mercado Interior, mediante la eliminación de las barreras intracomunitarias que aún persisten sino también una dimensión «social» que incluye, entre otras cosas, la protección y la mejora del medio ambiente⁽¹⁾

En términos generales, cuantos estudios de prospectiva se han realizado acerca de las repercusiones del Mercado Interior sobre las economías de los países miembros, destacan los beneficios económicos que traerá consigo la eliminación de las barreras

intracomunitarias. Así, en el informe Cecchini, tales beneficios se estiman entre el 4,5 y el 7% del P.N.B. comunitario⁽¹⁾.

No obstante, la eliminación de esas barreras, ni va a producir necesariamente, beneficios automáticos sobre la población, ni tales beneficios se van a distribuir de manera equivalente entre las diferentes regiones europeas.

Uno de los efectos importantes que se producirá es la aceleración del crecimiento económico, lo cual puede producir consecuencias graves sobre el medio ambiente, si no se aplican las políticas medioambientales más adecuadas, ni se hace uso de los instrumentos más apropiados.

En principio, el crecimiento devenido como consecuencia del Mercado Unico no necesariamente habría de tener efectos negativos sobre el Medio Ambiente; sin embargo, lo que sí parece probable es que la aceleración de ese crecimiento puede provocar una agudización de los problemas inherentes a todo proceso de expansión de la actividad productiva. Y no hay que olvidar que la degradación del Medio Ambiente en los países y regiones ha venido siendo fruto, fundamentalmente, del crecimiento económico experimentado en las fases más alcistas del ciclo económico.

El aumento de la actividad económica tiene, sin duda, una dimensión medioambiental: «De no producirse modificación alguna de las políticas o tecnologías, aumentaría la contaminación y los riesgos que supone para el medio ambiente la explotación del suelo»⁽²⁾.

En cualquier caso, es indudable que el resultado final de ese proceso dependería, no sólo de los tipos de actividad fomentados por el advenimiento del M.U.E., sino también de la distribución espacial de tales actividades.

A groso modo, cabe prever una mejora de las condiciones medioambientales atendiendo a los principios en los que basa su política medioambien-

tal la Comunidad Europea: principios técnicos y económicos.

Los dos principios técnicos básicos son los de establecimiento de valores límite por foco emisor para cada sustancia contaminante y fijación de niveles mínimos de calidad ambiental del medio receptor de la contaminación. De carácter económico, los principios establecidos son el de «quien contamina paga» y la determinación de tasas o cánones sobre los agentes contaminadores para la financiación del tratamiento de la contaminación difusa⁽³⁾.

Pese a la toma de conciencia generalizada respecto al problema de la degradación del Medio Ambiente y pese a las medidas correctoras y preventivas aplicadas en los últimos años, aquella no ha dejado de producirse, superándose en algunas zonas los niveles críticos para la calidad del agua, del aire o del suelo. Problemas como los de la destrucción de la capa de ozono o la lluvia ácida, a nivel internacional, o como los de la contaminación de las aguas o la erosión del suelo, a nivel nacional y/o regional, han puesto de manifiesto la necesidad de aplicar cuantas medidas fueran necesarias para impedir el agravamiento de la situación.

Fruto de esa necesidad, la Comunidad Europea ha venido prestando una atención creciente a la protección del Medio Ambiente, incorporando tales consideraciones al Acta Unica Europea y desarrollando numerosas Disposiciones relativas a la prevención de la contaminación atmosférica y de las aguas; al control y gestión de los residuos sólidos y sustancias tóxicas y peligrosas; a la reducción de las molestias derivadas del ruido; a la protección de la Naturaleza y, en definitiva, a la mejora de la Calidad de Vida.

En esa misma línea, la C.E. ha elaborado ya cuatro Programas de Medio Ambiente y participa, como parte contratante, en un importante conjunto de Tratados Internacionales.

Todo ello constituye el marco de la acción comunitaria en defensa del Medio Ambiente y a él

(1) Task Force: «Environment and the internal market». 1989.

(2) Paolo Cecchini: «The Economics of 1992». 1988.

(3) Task Force: «Environment and the internal market». 1989.

(4) Secretaría General de Medio Ambiente, M.O.P.U.: «1993. Un futuro para ganar». 1990.

haremos referencia posteriormente; un marco al que, ineludiblemente, debe adaptarse la economía española, en general, y la andaluza, en particular, tanto desde el punto de vista de la actividad agraria, como industrial, turística, comercial, etc...

Como señala un reciente informe del Instituto de Estudios de Prospectiva, de la Secretaría de Estado de Economía «el déficit ambiental español es muy grande y, en consecuencia, la incidencia económica del cumplimiento de las obligaciones asumidas con el Acta Europea es elevada»⁽⁵⁾.

Así, de acuerdo con un estudio del Ministerio de Industria y Energía, las inversiones necesarias a realizar en España para adaptar la industria a la normativa comunitaria, en términos de Medio Ambiente, ascienden a la cifra de un *billón, ciento catorce mil, setecientos sesenta y cinco millones* de pesetas, o sea, casi 1,2 billones de pesetas⁽⁶⁾.

Esa enorme inversión, que se debería realizar, según las previsiones del Ministerio, en los próximos cinco años, tiene en dos sectores a los principales protagonistas, el energético y el químico entre los cuales absorben más del 70% de la inversión total prevista (inversiones nuevas más inversiones de adaptación).

Asimismo, algunas estimaciones consideran que, durante la década de los 90, los Ayuntamientos y Autonomías españolas habrán de invertir en torno a los 2 billones de pesetas para «sanear y reciclar las aguas; controlar los residuos; limitar el ruido; proteger la fauna y la flora; proteger el patrimonio cultural; mejorar los cascos antiguos; recibir la contaminación atmosférica procedente de los vehículos de transporte público; aumentar las zonas verdes y otras muchas demandas sociales que es preciso satisfacer paulatinamente»⁽⁷⁾.

Como se puede observar, las cifras de inversiones son lo suficientemente significativas como para que sea necesario, por parte de las diferentes administraciones públicas, un esfuerzo presupuestario importante; un esfuerzo que, lógicamente, depende-

rá de los déficits acumulados que tenga cada una de las Comunidades Autónomas y Corporaciones Locales españolas y que, en el caso de Andalucía, serán analizados en el apartado segundo de este artículo.

A continuación, se va a realizar un recorrido por las principales normativas y disposiciones que, en materia medioambiental, ha dictado la Comunidad Europea y cuyo cumplimiento, por parte de los agentes económicos andaluces, será preceptivo a partir del 1 de enero de 1993.

1. El Acta Unica Europea

Una de las principales novedades que incorpora el Acta Unica, firmada en Luxemburgo el 17 de febrero de 1986, es la inclusión, por primera vez desde la constitución de la C.E. en 1957, de un Título (el VII) dedicado al Medio Ambiente, además de la nueva redacción dada al artículo 100.a.

La estrategia comunitaria en materia medioambiental se fundamenta en los principios de *acción preventiva*, de *rectificación de los perjuicios del Medio Ambiente* y de *quien contamine pague* y establece como objetivos prioritarios de la actuación comunitaria, los siguientes:⁽⁸⁾

- Preservar, proteger y mejorar la calidad del Medio Ambiente,
- contribuir a la protección de la salud humana, y
- garantizar una utilización prudente y racional de los recursos naturales.

Si más arriba se pronosticaban las positivas repercusiones sobre el medio ambiente de los principios básicos de la política medioambiental comunitaria, dicha afirmación hay que relativizarla por cuanto la aplicación efectiva de los mismos en la totalidad de estados miembros plantea un gran número de obstáculos e incertidumbres considerando la desigual posición de partida de aquellos en la actualidad.

(5) María Teresa Estevan Bolea: «Implicaciones económicas de la protección ambiental: repercusiones en España». M.E.H. 1991.

(6) Miner: «Programa de creación de una base industrial, energética y tecnológica medioambiental». 1989.

(7) María Teresa Estevan Bolea: obra citada. 1991.

(8) Acta Unica Europea: Título VII (Medio Ambiente), artº 130r.

La armonización de las normativas de control ambiental, sobre todo en el campo de las emisiones, se enfrenta con el problema de las estructuras productivas difícilmente adaptables a los requerimientos que implica; por otro lado, las penalizaciones que suponen las infracciones de las normativas (quien contamina paga y tasas por contaminación difusa) pueden jugar en contra de la competitividad de aquellos sistemas productivos inadaptados a las nuevas exigencias medioambientales.

Se puede decir, por tanto, que el éxito de la política medioambiental comunitaria, en el sentido de producir mejoras en el medio ambiente y mantener la neutralidad de sus efectos inducidos sobre las economías de los distintos estados miembros, depende de forma directa del grado de adaptación de los diferentes aparatos productivos y de la mayor o menor homogeneidad existente en el mismo.

Independientemente de la política medioambiental comunitaria, los plazos para la instauración del mercado único se van acortando y, consecuentemente, la situación de cada aparato productivo determinará, puesto que dicha instauración tiene que llevar consigo una armonización de la legislación medioambiental, las previsibles consecuencias sobre el sistema socioeconómico que sustenta.

Como señala M^a Teresa Estevan,⁽⁹⁾ el Título VII del Acta tiene carácter imperativo en su concepción, si bien «la Comunidad actuará en asuntos de Medio Ambiente en la medida en que los objetivos contemplados en el apartado primero puedan conseguirse en mejores condiciones en el plan o comunitario que en el de los Estados miembros considerados aisladamente». Este hecho deja abierta la puerta a la relativa autonomía y capacidad que, pese a todo, siguen manteniendo los diferentes Estados miembros a la hora de aplicar las normas comunitarias sobre Medio Ambiente, dado que dichas cuestiones se dilucidarán por decisión unánime de los diferentes miembros comunitarios.

El A.U.E. prevé proseguir la política medioambiental comunitaria mediante la fijación de sus objetivos y principios y, en concreto, la necesidad de una acción preventiva que acompañe a las exigencias de

protección y mejora de la calidad ambiental; asimismo, también reconoce la importancia de las actividades de protección de cara a la consecución del mercado interior, objetivo prioritario de la C.E. para los próximos años.

2. El Programa Comunitario de Medio Ambiente 1987-92

Este Programa se encuentra actualmente en vigor, teniendo plena coincidencia con la paulatina adaptación al Mercado Interior que prevé el Acta Unica.

El objetivo de la política medioambiental de la Comunidad es mejorar el marco y la calidad de vida, así como las condiciones de vida y del medio de los pueblos de la Comunidad. La política medioambiental, en definitiva, debe reconciliar el crecimiento económico cuantitativo con la conservación del medio natural.

En términos generales, este Programa introduce como aspectos de mayor relevancia, de un lado, la consideración horizontal de la política medioambiental, que debe engarzarse en todas las políticas sectoriales; de otro, la mayor importancia asignada a las estrategias de anticipación o preventivas y, de otro, el reforzamiento de la necesidad de aplicar mecanismos más eficaces en la acción política medioambiental, dando especial significación al principio de *quien contamina paga*.⁽¹⁰⁾

Durante el transcurso de este Programa, la Comisión está evaluando la política llevada a cabo por los diferentes países miembros, así como la efectiva puesta en práctica de los diferentes preceptos comunitarios a fin de comprobar la eficacia y el grado de cumplimiento de las distintas Directivas y de otras actos comunitarios.

3. V Programa Comunitario de Medio Ambiente

Dado que la problemática medioambiental es, cada vez, más amplia, la atención a la protección del Medio Ambiente se ha hecho creciente por parte de

(9) María Teresa Estevan Bolea: obra citada, 1991.

(10) ver IV Programa Comunitario de Medio Ambiente 1987-1992.

los Consejos de la C.E. Esta preocupación creciente ha originado la decisión, por parte del Consejo, de solicitar de la Comisión la elaboración de un nuevo Programa de medio ambiente, cuyo comienzo coincidiría con la entrada en vigor del Mercado Unico.

En la declaración del Consejo Europeo, celebrado en Dublín los días 25 y 26 de junio de 1990, se establecen los principios generales que debería contener ese nuevo Programa. Tales principios son:⁽¹¹⁾

- Consideración conjunta e indisoluble de las dimensiones interior y exterior de la política medioambiental comunitaria.

- Lucha contra los riesgos que, para el Medio Ambiente, puede suponer una producción y demanda crecientes de energía, transportes y/o infraestructuras, integrándose plenamente la consideración medioambiental en todos los ámbitos de la acción político-económica.

- Atención a todas las formas de contaminación, sin excepción, apoyándose los esfuerzos para promover una tecnología limpia y de procesos y productos no contaminantes.

- Protección de mares y regiones costeras de los Estados miembros de la amenaza derivada del transporte de petróleo y otras sustancias peligrosas.

- Exhortación a la aplicación, por parte de los Estados miembros, de toda la legislación comunitaria en materia medioambiental.

- Poner los medios necesarios para que la aplicación de las medidas medioambientales no suponga una carga desigual para los distintos Estados miembros y regiones.

Como puede observarse, esta declaración de intenciones ratifica el carácter horizontal de la política medioambiental, ya contenido en el aún vigente

IV Programa, además de reconocer las limitaciones que puede tener esa política, si los Estados miembros no llevan a cabo un esfuerzo mayor a la hora de aplicar la normativa comunitaria.

Como hemos dejado entrever con anterioridad, la entrada en vigor del Acta Unica Europea supone para España y, en especial, para Andalucía un reto de adaptación de enorme trascendencia, tanto socio-ambiental como económica. En el caso andaluz, ello es así por diferentes motivos:

1. En primer lugar, desde el punto de vista sectorial, por la propia configuración del sistema productivo andaluz⁽¹²⁾.

2. En segundo lugar, porque la situación de subdesarrollo económico de Andalucía ha hecho y, en cierto modo, sigue haciendo que las prioridades de la política económica regional vayan dirigidas, más hacia la consecución de mayores tasas de crecimiento cuantitativo de la actividad económica que hacia la mejora de otros indicadores de carácter más cualitativo⁽¹³⁾.

3. Por último, por la insuficiente regulación normativa que, hasta hace pocos años, ha caracterizado al tratamiento de las cuestiones medioambientales en Andalucía y el consiguiente retraso acumulado existente en esta materia.

Es por todo ello, por lo que el esfuerzo de adaptación que tendrá que desarrollar la Comunidad Autónoma será especialmente importante, si se quiere conciliar un mayor acercamiento a los niveles medios de desarrollo comunitarios con unos aceptables niveles de calidad ambiental. Tal esfuerzo será, indudablemente, distinto según los diferentes sectores que componen la estructura productiva de la región y la respuesta de éstos dependerá, en gran medida, de su propio punto de partida, así como de su posibilidad y adaptabilidad a los cambios que se produzcan. A todo ello nos referiremos en el apartado que sigue a continuación.

(11) Declaración del Consejo Europeo de Dublín, Junio de 1990.

(12) Para más detalle, ver el apartado II, que recoge un análisis pormenorizado de los principales estrangulamientos medioambientales ocasionados por la estructura productiva andaluza. Asimismo, resulta de interés: Manuel Delgado Cabeza: «Metodología para la incorporación del Medio Ambiente en la Planificación Económica». (págs. 15 y ss.). Monografías de Economía y Medio Ambiente. D.G. Planificación A.M.A. 1991.

(13) En ese sentido, el análisis de los Planes de Desarrollo Económico de Andalucía (PEA 84-86, PADE 87-90 y PADE 91-94) permite comprobar esa afirmación, pese al evidente mayor protagonismo concedido a las cuestiones medioambientales en el PADE 1991-94.

II. ESTRUCTURA PRODUCTIVA Y MEDIO AMBIENTE EN ANDALUCÍA

La actual estructura productiva y medio ambiente en Andalucía viene explicada por una serie de factores entre los que cabe resaltar la riqueza en recursos naturales endógenos de partida y la forma de apropiación y uso que se ha venido haciendo de los mismos.

La realidad nos demuestra que el empleo de los recursos naturales de la región no ha venido siendo el idóneo por cuanto no ha ido acompañado de los mecanismos oportunos para su conservación y regeneración, así como ha sido puesto en exceso al servicio de intereses ajenos al propio desarrollo de la región.

El devenir reciente de la economía andaluza, desde los años cincuenta, caracterizado por la «lejanía del control sobre el proceso de acumulación hace que el medio ambiente pierda importancia como factor condicionante de la actividad económica y explica en gran medida la compatibilidad entre fuerte presión sobre los recursos e intensidad en el deterioro del medio ambiente y atraso económico»⁽¹⁴⁾.

La economía andaluza se ha caracterizado a lo largo del tiempo por su especialización agraria, aunque en los últimos años el *sector agrario* pierda importancia en favor de otros sectores (servicios y principalmente construcción). Actualmente, genera el 10% del V.A.B. y da empleo al 15% de la población ocupada en la región, contribuye favorablemente a la balanza comercial andaluza (cerca de 60.000 millones de superávit en 1989) y acapara una mínima parte de la inversión regional no llegando a alcanzar el 3% de la misma.

En cuanto a las implicaciones ambientales de este sector hay que resaltar los procesos de cambio y transformación que vienen sucediendo en cada uno de los subsectores que lo conforman:

La agricultura muestra una clara tendencia a los cultivos extratempraneros bajo plástico motivada principalmente por el mayor precio que adquieren las producciones en los mercados internacionales y particularmente el europeo. Esta circunstancia lleva consigo el agravamiento de la relación agricultura-medio ambiente en Andalucía puesto que ha venido a incrementar el número de impactos de aquella sobre este.

El 17% de la superficie cultivada en la región se ubica en terrenos marginales, de vocación forestal⁽¹⁵⁾, lo que supone una merma real de productividad al mismo tiempo que la intensificación de los procesos erosivos, a lo que también contribuyen el uso excesivo de fertilizantes y fitosanitarios, así como las prácticas agrícolas inadecuadas.

Andalucía consume el 21,3% de los fertilizantes y más del 30% de los plaguicidas y fitosanitarios consumidos en todo el país⁽¹⁶⁾, lo cual repercute tanto en la calidad de los suelos como en la de las aguas superficiales y subterráneas, llegando en determinados casos a suponer un verdadero riesgo para la salud de los agricultores e incluso la merma de la calidad sanitaria de los productos. Todo ello da muestras, no sólo del uso masivo de este tipo de inputs intermedios, sino también del uso poco racional que se hace del mismo.

Las actividades agrarias de la región demandan casi el 75% del agua consumida en la región⁽¹⁷⁾, produciendo en algunos puntos verdaderos problemas de abastecimiento y calidad de las aguas, un ejemplo claro de ello es la salinización de los acuíferos litorales del poniente almeriense. Es este uno de los problemas que se ha visto verdaderamente agravado por la profusión de los cultivos forzados.

Un efecto particular de la proliferación de cultivos bajo plástico es la cuantiosa generación en nuestra región de este tipo de residuo. Cerca del 65% de la superficie bajo plástico de España se encuentra en

(14) Manuel Delgado Cabeza y Antonio Morillas Raya: «Metodología para la incorporación del medio ambiente en la planificación económica». A.M.A., 1991.

(15) Derecho comunitario en el sector agrario: «La problemática medioambiental asociada a la agricultura: el caso andaluz». Dirección General de planificación. Agencia de Medio Ambiente, 1990.

(16) «Informe de Medio Ambiente 1989». Agencia de Medio Ambiente, 1990.

(17) «El agua en Andalucía». Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía, 1989.

territorio andaluz siendo destacables las provincias de Almería en cuanto a invernaderos -88%- y la de Sevilla en cuanto a acolchados -58%- por su participación en la superficie regional⁽¹⁸⁾.

La *ganadería* ha sido también objeto de un proceso de intensificación en sus formas de explotación. El retroceso del régimen extensivo en favor del intensivo lleva implícito la agudización de los impactos medioambientales causados por las instalaciones ganaderas sin las adecuadas medidas de sanidad y molestias a las poblaciones circundantes por la generación de malos olores, hasta la contaminación de las aguas por la eliminación indebida de los purines y materia orgánica generados por el ganado.

El subsector de la *pesca* en Andalucía disfruta de una serie de connotaciones determinantes a la hora de evaluar su repercusión medioambiental. Una flota sobredimensionada y obsoleta, las prácticas generalizadas a espaldas de la normativa vigente (utilización de artes prohibidas, incumplimiento de vedas,...) y en definitiva la ausencia de ordenación en el subsector tiene como contrapunto la esquilma de los suelos y ecosistemas marinos, así como el agotamiento progresivo de los caladeros.

Hay que hacer mención aquí del avance que ha experimentado en la región el desarrollo de la acuicultura cuyos efectos más destacables son la ocupación de espacios de marisma, con la consiguiente alteración de sus regímenes ecosistemáticos, el impacto estético-paisajístico y el desplazamiento de especies autóctonas obedeciendo a intereses estrictamente comerciales.

El *sector industrial* en Andalucía está directamente determinado por la política desarrollista de los años sesenta lo que lo convierte en un sector destacable por su potencial contaminante que no por su contribución a los agregados económicos de la región. Su contribución al V.A.B. regional es del 18,5% dando empleo a cerca del 16% de la población ocupada. Se trata del gran responsable del déficit comercial (192.000 millones de déficit en 1989) y es objeto del 75% de la inversión en Andalucía.

La *industria* debe su potencial contaminante a la especialización productiva en orden a intereses externos, es decir, las actividades se concentran en producciones dependientes en exceso de recursos naturales, consistentes en la primera transformación de estos y, por consiguiente, débiles a la hora de generar empleo y valor añadido para la región.

Por último, este proceso se caracteriza por la concentración territorial de las plantas, lo que agrava la dimensión de los impactos ambientales. Tres puntos de la región son el resultado de ello: el polo de Huelva, la Bahía de Algeciras y el cinturón industrial de Sevilla.

La especialización en ramas de actividad como química básica, refino de petróleo, papel y sus derivados, primera transformación de metales o materiales de construcción genera problemas de contaminación atmosférica en los puntos de concentración de las mismas, así como la contaminación de las aguas receptoras de sus vertidos. En el caso de la fabricación de papel se llega a la sustitución de especies arbóreas autóctonas por otras depredadoras en exceso del suelo que las sustenta como es el caso del eucalipto.

El contrapunto de la concentración lo encontramos en la industria agroalimentaria, rama integrada en la economía de la región, pero generadora de gran cantidad de vertidos a las aguas superficiales y una de las principales causantes del bajo nivel de calidad que presentan las aguas de la cuenca del Guadalquivir.

La *minería*, actividad económica actualmente en declive, deja tras de sí dos impactos importantes. por un lado, las canteras abandonadas, por otro, las balsas y escombreras receptoras de los residuos de la actividad. Concretamente, las balsas ocupan unas mil hectáreas con cerca de 73 Hm³ de residuos almacenados, siendo dichos datos de 1.016 Has. y más de 387 Hm³ para las escombreras⁽¹⁹⁾. Esta acumulación de residuos genera principalmente problemas de contaminación del suelo y de las aguas por el lixiviado de los mismos.

(18) Anuario de Estadísticas Agrarias. M.A.P.A., 1987.

(19) «La minería andaluza. Libro Blanco». Dirección General de Industria, Energía y Minas. Consejería de Economía y Fomento. Junta de Andalucía, 1986.

El sector de la construcción genera el 10,3% del V.A.B. de la región y más del 12% del empleo regional, siendo actualmente el sector receptor de la mano de obra expulsada por el sector agrario.

Este sector al que se destina el 12,7% de la inversión regional tiene implicaciones medioambientales principalmente en cuanto a la construcción de infraestructuras de transportes (destrucción paisajística y del relieve, movimiento de terrenos, alteración de los regímenes mareales en el litoral,...), en el caso de la construcción de viviendas las implicaciones más graves se dan en los procesos de urbanización incontrolada y en la ruptura de determinados entornos urbanísticos.

La terciarización de la economía andaluza se hace patente en las participaciones del sector servicios en el V.A.B. y el empleo del 61,2 y 57,4% respectivamente, situación bien diferente en cuanto a la inversión -9,5%-

A efectos de las repercusiones medioambiental de este sector es preciso resaltar dos subsectores sobre el resto:

El turismo deriva su incidencia medioambiental de la concentración territorial que lo caracteriza, concentración que se manifiesta en estrangulamientos urbanísticos a lo largo del litoral con la consecuente alteración de las condiciones naturales de los sistemas costeros, cuando precisamente es en la actualidad cuando la variable medioambiental es decisoria para mucha población turista a la hora de elegir el destino vacacional.

La concentración de infraestructuras de transporte en la mitad occidental de Andalucía, además de ser indicativa de las disparidades intraregionales de desarrollo, lleva aparejada las consecuencias medioambientales típicas de la confluencia de oferta y demanda en este subsector. Entre ellas citar los problemas de contaminación atmosférica derivados de la congestión del tráfico urbano e interurbano, así como la contaminación acústica que este fenómeno lleva asociado, aspectos que se han visto intensificados por el crecimiento en el parque de vehículos y la

no adaptación de éstos a las necesidades de protección del medio ambiente.

Como hemos podido observar en el breve repaso de la relación economía-medioambiente en Andalucía hecho hasta ahora, una conclusión es clara: las formas de producción en la región se han ido desarrollando en el tiempo a espaldas de la conservación y protección de los recursos naturales de los que se nutre, algo que juega en contra del desarrollo mismo de la economía regional.

III. LAS CONSECUENCIAS MEDIOAMBIENTALES DEL MERCADO UNICO EUROPEO

a) Efectos sobre el Medio Ambiente de la evolución económica del aparato productivo andaluz

A continuación se hace un nuevo recorrido a lo largo de los diversos sectores productivos, detallando las expectativas de desarrollo de las distintas actividades en el marco comunitario y las consecuencias que aquellas habrán de tener sobre el medio ambiente andaluz.

La actual política de abandono de tierras en la agricultura puede tener efectos ambivalentes en la región. Por un lado, puede verse favorecida la recuperación de terrenos marginales a su vocación forestal o al empleo ganadero, partiendo de la base de que dicho abandono se ciña, como es lógico pensar, a las tierras más improductivas; por el otro, «el abandono de zonas de montaña, sustentadoras de una ganadería y agricultura poco competitivas, no sólo contribuirá al proceso de despoblación que sufren, sino posibilitará... el incremento de la irrupción de usos simplificadoros y altamente perjudiciales para el medio como los monocultivos forestales destinados a producir materia prima para la industria papelera»⁽²⁰⁾.

En este sentido, el fomento de usos alternativos racionales (forestales y ganaderos) ha de ser el instrumento para evitar el despoblamiento y agrava-

(20) Manuel Ruiz Pérez: «Impacto ecológico de la entrada en la C.E.E.». Revista Quercus, nº 21.

miento de la erosión: «aunque los hombres contribuyen a contaminar y a destruir el medio ambiente, está demostrado que ellos son los únicos que pueden conservarlo y protegerlo»⁽²¹⁾. Para conseguir tal objetivo, la aplicación y puesta en marcha del plan Forestal Andaluz debe ser el instrumento que permita un uso más racional de los recursos forestales de la región⁽²²⁾.

En cuanto a la utilización de fertilizantes y plaguicidas, a la vista del interés de la P.A.C. por el incremento de los rendimientos, no parece previsible reducciones en la excesiva utilización de los mismos con la consiguiente repercusión sobre la calidad de los suelos y las aguas.

La especialización agrícola en cultivos muy consumidores de agua y sus óptimas perspectivas en el marco comunitario -frutas y hortalizas, cultivos forzados, algodón y cereales-, no hacen pensar en una relajación de la dependencia actual de este recurso natural.

El problema de la generación de residuos plásticos adquirirá mayor envergadura a tenor de las perspectivas de los cultivos forzados, sobre todo en las provincias de Almería, Sevilla y Huelva, como puntos de mayor concentración de este tipo de producciones. Las entrada en funcionamiento de las plantas de tratamiento de residuos plásticos de El Ejido (Almería) y Los Palacios (Sevilla) permitirán una atenuación de los problemas señalados.

Por la misma razón, la salinización de acuíferos litorales seguirá siendo un problema latente, que requerirá de una actuación decidida en orden a solventar los graves estrangulamientos que tal situación produce.

La *ganadería* se presenta como actividad potencial siempre que el abandono agrícola de tierras y la política forestal se conjuguen de forma adecuada. En este sentido, es importante considerar la recuperación de la dehesa siendo resaltable las posibilidades de expansión de las cabañas ovina y caprina ante el

grado de autoabastecimiento cárnico de la Comunidad del orden del 80%⁽²³⁾.

La reducción de las producciones en los caladeros internacionales en lo que se refiere a la *pesca*, trae consigo la intensificación del esfuerzo pesquero sobre los caladeros propios del litoral andaluz, lo cual no hará sino agravar las consecuencias medioambientales de esta actividad puestas de manifiesto en el apartado anterior.

La alternativa que supone la acuicultura frente a la pesa, con mira a los mercados europeos, deberá contar con la ordenación y capacitación de las estructuras precisas para minorar sus repercusiones medioambientales en el frente costero.

La incidencia medioambiental de la *industria* hay que analizarla según las distintas actividades y producciones que engloba recordando la ya manifestada especialización del aparato industrial de Andalucía en ramas potencialmente muy contaminantes.

La industria agroalimentaria encuentra las mayores posibilidades de expansión dentro del contexto comunitario en las producciones más contaminantes como es el caso de las industrias del aceite, aderezo y conservas, de aquí pensar en una negativa incidencia medioambiental del subsector.

Actividades como la química y la primera transformación de metales, quedan estabilizadas si atendemos a la situación comunitaria de estos subsectores. Sin embargo, la industria del papel y sus derivados ante las buenas posibilidades que le brinda el Mercado Común puede agravar seriamente sus implicaciones medioambientales: además de la contaminación a la atmósfera y al agua, las repoblaciones forestales con especies alóctonas muy esquilmanes del suelo, algo que habrá de tener muy en cuenta la política agroforestal venidera.

El subsector de la energía irá reduciendo sus repercusiones medioambientales en orden a los cambios producidos en el suministro de la misma. La gasificación contemplada en el Plan Energético

(21) Dictamen del Comité Económico y Social sobre «Medio ambiente y agricultura». Bruselas, 27 de Septiembre de 1989.

(22) Véase «Plan Forestal Andaluz 1990-2050». Junta de Andalucía. 1989.

(23) «Consecuencias del Mercado Unico Europeo (1992) en el medio ambiente de Andalucía». Agencia de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 1989.

Nacional en detrimento del petróleo lleva consigo elementos positivos. Por contra, un aumento en la utilización de carbón puede tener efectos contrarios ante las nuevas explotaciones carboníferas localizadas en puntos de las provincias de Córdoba y Sevilla.

Por último, la rama industrial de materiales de construcción y la construcción presentan visos de expansión si tenemos en cuenta la situación deficitaria que aún presenta Andalucía en materia de infraestructuras de comunicación, a lo que hay que sumar la demanda residencial urbana y turística existente.

En el contexto de la incidencia medioambiental de la industria, la puesta en marcha de los Planes de corrección de vertidos de Huelva, Algeciras y Bahía de Cádiz son una muestra de la atención que dicho problema ha suscitado en el seno de la Administración Pública regional⁽²⁴⁾.

Dentro de los servicios, «el sector turístico mediterráneo seguirá teniendo incrementos de demanda, si bien se producirán cambios importantes en la distribución del mercado dentro del grupo de países comunitarios... en función de la previsible evolución del indicador calidad/precio para cada uno»⁽²⁵⁾. Los mayores niveles de crecimiento esperados en la Comunidad de cara al Mercado Unico avalan los incrementos de demanda mencionados, de no tenderse a un turismo particularizado de calidad tanto interior como litoral las consecuencias pueden ser graves, tanto medioambientales como socioeconómicas.

El desarrollo futuro de infraestructuras de transportes habrá de incidir sobre la calidad del aire por lo que debe tenderse a la distribución equilibrada de las mismas en el territorio, además la incidencia se verá paliada por la adaptación técnica de los vehículos a las exigencias comunitarias.

En líneas generales, la especialización productiva de la región y las condiciones económico-estructurales de la Comunidad Económica Europea desequilibran la balanza hacia un agravamiento de la incidencia medioambiental del aparato productivo

ante el Mercado Unico Europeo de 1993,⁽²⁶⁾ si bien puede decirse que la previsible incidencia medioambiental de las distintas actividades es muy dependiente de las medidas que dentro de cada una de ellas se adopten y de las políticas que se pongan en marcha.

b) El reto de la política medioambiental ante el Mercado Unico.

A partir de 1993, la política medioambiental en Andalucía deberá utilizar, preferentemente, dos tipos de instrumentos diferentes:

1. Por una lado, programas de eliminación del déficit histórico, acumulado durante períodos en que apenas existió una actuación protectora contra la degradación medioambiental.

2. Por otro, un cuadro coherente de medidas para mantener el Medio Ambiente andaluz en consecuencia con las Directivas y demás reglamentaciones comunitarias.

Para los instrumentos citados es imprescindible el apoyo comunitario, acorde con el principio de la Solidaridad Interregional en Europa, sobre todo teniendo en cuenta que los recursos medioambientales andaluces son un patrimonio europeo irremplazable.

Además, a ese cuadro de medidas es necesario añadir otro programa básico, de contenido ambiental y socioeconómico: la gestión de los espacios naturales y de sus zonas de influencia, en la idea de promover un desarrollo equilibrado que se base en un mantenimiento real de esos espacios, cuya superficie alcanza el 17% del total regional.

1. Programas de eliminación del déficit histórico

Dentro de este apartado, las principales actuaciones sectoriales serían las siguientes:

– En el contexto de la *Agricultura y Ganadería*, proyectos y programas de recuperación de acuíferos;

(24) Véase los Planes de corrección de vertidos de Huelva, Algeciras y Bahía de Cádiz. AMA. Varios años.

(25) «Consecuencias del Mercado Unico Europeo (1992) en el medio ambiente de Andalucía». A.M.A. Junta de Andalucía, 1989.

(26) Para observar un estudio sectorial ampliado y pormenorizado de la incidencia medioambiental del M.U.E.-93 consultar la parte segunda del documento: «Consecuencias del Mercado Unico Europeo (1992) en el medio ambiente de Andalucía». Agencia de Medio Ambiente. Junta de Andalucía, 1989.

aplicación de instrumentos económicos (tasas, cánones, licencias, etc.) para financiar proyectos e incentivar el uso racional de los recursos y/o factores potencialmente contaminantes (fertilizantes, plaguicidas); proyectos y planes de lucha contra la erosión; tasas para creación de fondos de gestión de residuos; ayudas técnicas y financieras para proyectos de depuración; proyectos de integración Ganadería-Medio Ambiente.

— En el marco de la *Industria y minería*: Planes de recuperación de suelos y paisajes; planes de saneamiento integral, apoyos financieros a equipamientos.

2. Medidas para adecuar el estado medioambiental andaluz a las exigencias de la normativa comunitaria en 1993

Tal adecuación consta de dos partes: la primera corresponde a poner al día la situación deficitaria; la segunda a los incrementos de financiación que resuelvan las nuevas exigencias de control ambiental por encima del estado actual, en función de los previsibles efectos sobre el Medio Ambiente, derivados de las perspectivas de crecimiento sectorial.

En *Agricultura*, los cambios de usos del suelo pueden generar los siguientes efectos medioambientales: Intensificación de la sobreexplotación de acuíferos de las nuevas superficies de cultivos (costas de Almería, Málaga y Granada, zona regable de Chippinga-Rota, Cartaya-Lepe, etc.); intensificación de la contaminación derivada de la aplicación de fertilizantes y fitosanitarios sobre los nuevos regadíos y también del hecho de que aumenten los cultivos hortofrutícolas, máximos consumidores de productos tóxicos y químicos.

Las medidas aplicables para controlar y eliminar todos estos efectos negativos podrían ser: programas de integración Agricultura-Medio Ambiente; regulaciones del consumo de factores de producción y organización de un sistema de tasas y cánones por uso de esos factores.

En cuanto al sector *industrial y minero*, las principales actuaciones serían: Realización de evalua-

ciones de impacto ambiental para las nuevas explotaciones; aplicación de proyectos de restauración; apoyo crediticio para proyectos de control de emisiones y recuperaciones de suelos y paisajes; proyectos de saneamiento ambiental con establecimiento de instrumentos económicos complementarios; establecimiento de instrumentos económicos incentivos de la depuración.

Por lo que se refiere a sectores cuyo desarrollo exige alteraciones importantes de territorios -*construcción de infraestructuras y urbanización y urbanización, turismo*-, las medidas de actuación son las ya conocidas: estudios de evaluación de impacto ambiental; mayor rigor en la política de ejecución de las normas en la línea de exigencia de conservación medioambiental, entre otras.

La política medioambiental en Andalucía, como respuesta a los requisitos derivados del Mercado único, necesita un fuerte volumen de inversiones para superar los déficits existentes y adecuar el Medio Ambiente andaluz a la normativa comunitaria. Esta inversión podría alcanzar en Andalucía una cifra superior al *medio billón de pesetas*.⁽²⁷⁾ Este volumen de inversiones se repartiría entre equipamientos urbanos e industriales (38,7%) y gestión de los Espacios Naturales Protegidos (61,3%).

Esta inversión inicial no es completa, situándose por debajo del coste real que exigen los objetivos antes mencionados, puesto que gran número de proyectos y programas no admiten valoraciones sencillas y además muchos de esos proyectos estarán en función de la propia dinámica de los sectores económicos de la región.

IV. CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES FINALES

A partir del análisis efectuado en los apartados anteriores y como cierre de este artículo, pueden argumentarse las siguientes reflexiones en torno a las futuras implicaciones del Mercado Único en el ámbito medioambiental de la Comunidad Autónoma de Andalucía:

(27) «Consecuencias del Mercado Único Europeo en el Medio Ambiente de Andalucía». Agencia de Medio Ambiente, Junta de Andalucía, 1989.

– La situación medioambiental de la que parte la región, habida cuenta de la conformación de su tejido productivo, es deficitaria, tanto por las estructuras y formas de producción, como por los problemas de contaminación que éstas generan.

– De acuerdo con las perspectivas económicas de las distintas producciones andaluzas en relación a las comunitarias, las condiciones expresada en el punto anterior, antes que mitigarse tienden a agravarse, si no se lleva a cabo una política eficaz de corrección y, sobre todo, prevención de los principales problemas medioambientales.

– Existen claras necesidades de adaptación, en materia de equipamientos e infraestructuras de corrección de la contaminación y protección ambiental, en las unidades de producción andaluzas. En este sentido, el esfuerzo empresarial ha de ser grande, tanto más si se tienen en cuenta la reducida dimensión media de las empresas andaluzas -11,3% empleados por establecimiento- como las reducidas inversiones en I+D llevadas a cabo en el seno de las mismas.

– La adaptación de las estructuras productivas contribuirá a aumentar los lazos de dependencia tecnológica del exterior, considerando el mínimo desarrollo de la industria medioambiental en Andalucía. La inversión en esta rama industrial se muestra como una opción de futuro si se acompaña de las inversiones necesarias en I+D, ya que el 80% de las patentes concedidas en España en materia medioambiental son extranjeras.

– La Administración debe ejercer un papel de primer orden al objeto de promover, facilitar y llevar a cabo la corrección de los déficits medioambientales. Para ello, sería de gran utilidad la unificación de todas las competencias en materia medioambiental en la región, hoy dispersas, bajo un sólo y único organismo.

– Una de las labores principales a llevar a cabo en los próximos años por entidades públicas y privadas, es la intermediación y presentación de proyectos de cara a captar el máximo de recursos financieros de los programas medioambientales comunitarios. Nuestra región puede verse muy beneficiada del previsto Fondo Estructural de Medio Ambiente -LIFE- destinado a la corrección de desequilibrios territoriales en la materia.

– No afrontar las tareas que más arriba se han expuesto tendrán como resultado la pérdida de competitividad del aparato productivo andaluz dados la armonización normativa medioambiental tras la instauración del Mercado Unico, así como los niveles de exigencia que lleva implícito una cada vez mayor demanda verde o ecológica en los mercados europeos.

– La política de prevención preconizada por la C.E. tendrá su plasmación en Andalucía con la próxima aprobación de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental, hecho que hace albergar ciertas esperanzas sobre las repercusiones futuras del aparato andaluz sobre el medio ambiente.

BIBLIOGRAFIA

– Agencia de Medio Ambiente: «Medio Ambiente en Andalucía». Sevilla. Varios años.

– Agencia de Medio Ambiente: «Consecuencias del Mercado Unico Europeo en el Medio Ambiente de Andalucía». Sevilla. 1989.

– Agencia de Medio Ambiente: «La problemática medioambiental asociada a la agricultura: el caso andaluz». Sevilla. 1990.

– Agencia de Medio Ambiente: «PADE 1991-94. Capítulo X, Los recursos naturales y el Medio Ambiente». AMA. Sevilla. 1991.

– Acta Unica Europea. Título VII (Medio Ambiente). CEE. Bruselas. 1986.

– Cechini, Paolo: «The economics of 1992». 1988.

– Cechini, Paolo: «Europa 1992. Una apuesta de futuro». Alianza Editorial. Madrid. 1988.

– Comisión de las Comunidades Europeas: «IV Programa comunitario de Medio Ambiente 1987-92». CEE. Bruselas. 1987.

– Comité Económico y Social de la CEE: «Dictamen sobre Agricultura y Medio Ambiente». CEE. Bruselas. 1989.

– Consejería de Economía y Fomento: «Libro blanco de la minería andaluza». Junta de Andalucía. Sevilla. 1986.

- Consejería de Economía y Fomento: «PADE 1987-90». Sevilla. 1987.
- Consejería de Economía y Hacienda: «PEA 1984-86». Sevilla. 1984.
- Consejería de Economía y Hacienda: «PADE 1991-94». Sevilla.
- Consejería de Obras Públicas y Transportes: «El agua en Andalucía». Junta de Andalucía. Sevilla. 1989.
- Cuadrado Roura *et alia*: «El crecimiento regional español ante la integración europea». Ministerio de Economía y Hacienda. Madrid. 1990.
- Declaración del Consejo Europeo de Dublín. Dublín. 1990.
- Delgado Cabeza, Manuel: «Metodología para la incorporación del medio ambiente en la planificación económica». D.G. Planificación A.M.A. Sevilla. 1991.
- Estevan Bolea, María Teresa: «Implicaciones económicas de la protección ambiental. Repercusiones en España». Ministerio de Economía y Hacienda. Madrid. 1991.
- Instituto Andaluz de Reforma Agraria: «Plan Forestal Andaluz 1900-2050». Junta de Andalucía. Sevilla. 1989.
- Instituto de Estadística de Andalucía: «Andalucía. Datos básicos». Sevilla, 1991.
- Mattera, Alfonso: «El Mercado Unico Europeo. Sus reglas y su funcionamiento». Ed. Civitas. Madrid. 1990.
- M.A.P.A.: «Anuario de Estadísticas Agrarias». Madrid. 1987.
- M.A.P.A.: «Aplicación de la PAC en España 1989-90». Madrid. 1990.
- M.I.N.E.R.: «Programa de creación de una base industrial, energética y tecnológica medioambiental». Madrid. 1989.
- M.O.P.U.: «1993. Un futuro para ganar». Secretaría General de Medio Ambiente. Madrid. 1990.
- M. Ruesga, Santos *et alia*: «1993. España ante el Mercado Unico». Ed. Pirámide. Madrid. 1989.
- Ruiz Pérez, Manuel: «Impacto ecológico de la entrada en la C.E.E.» Revista Quercus, nº 21. Madrid. 1985.
- Task Force: «Environment and the internal market». CEE. Bruselas, 1989.