

## El seguimiento ambiental del Plan Nacional de Regadíos

A. Barbero Martín\*

Las últimas reformas de la Política Agraria Común (PAC) han ido conformando, cada vez con más precisión, un modelo de agricultura en el que a ésta, añadidas a su tradicional función de proporcionar alimentos y materias primas, se le han asignado otras funciones que rinden a la sociedad servicios, muchas veces no valorados monetariamente. El mantenimiento de un valioso acervo cultural y paisajístico - creado a través de los siglos por las prácticas agrarias en las zonas rurales - y la conservación de recursos naturales ligados a ciertos cultivos, serían ejemplos de lo que podrían considerarse externalidades positivas de la actividad agraria. Todo ello, mientras que los agricultores europeos se enfrentan al reto de producir unos alimentos sanos y competitivos en un mercado cada vez más global. Este modelo multifuncional está basado en el concepto de desarrollo sostenible, lo cual, aplicado a la agricultura, implica unas explotaciones económicamente rentables, en las que se desarrollan prácticas agrarias respetuosas con el medio ambiente y que poseen la proyección social necesaria para fijar la población en unas zonas rurales en crisis, propiciando actividades económicas cada vez más diversificadas.

En un país con las características físicas y climatológicas como España, donde el agua es un recurso escaso y desigualmente repartido, son muchas las zonas rurales en las que el regadío es una alternativa insustituible para mantener una agricultura viable y no debemos olvidar que en la mayor parte de estas zonas, la agricultura sigue siendo la principal seña de identidad. Sin embargo, es necesario también admitir que los modernos regadíos deben integrarse en el modelo de agricultura europea multifun-



cional, cumpliendo, entre otros, los requisitos medioambientales que señalan las vigentes normativas nacional y comunitaria para, en consecuencia, contribuir al desarrollo sostenible del mundo rural.

Por esta razón, entre los estudios realizados para la redacción del PNR se incluyó un análisis de las implicaciones medioambientales que podrían tener las acciones previstas por el plan. Así mismo, entre los programas de apoyo para implementar estas acciones, se diseñó un programa de seguimiento y control de dichas implicaciones ambientales (Programa de Vigilancia Ambiental, PVA) con la misma vigencia del plan, es decir hasta el 2008, y susceptible de extenderse más allá de esta fecha. Desde este punto de vista, las directrices de la nueva política de regadíos que representa el PNR están dirigidas fundamentalmente a guiar la gestión de tierras y aguas - los recursos que el regadío utiliza básicamente - atendiendo tanto a los

aspectos cuantitativos de su uso como al mantenimiento y mejora de su calidad.

### El marco legal Europeo

Algunas normas europeas de carácter medioambiental tienen ya bastante antigüedad, pero con el tiempo, este tipo de normas, que afectan de forma horizontal a varios sectores (energía, industria, fomento, turismo, agricultura, etc.) se ha ido haciendo más numeroso y exigente. De las que afectan en concreto a los regadíos, algunas se refieren a la calidad y la gestión de las aguas, como la Directiva 91/676/CEE, sobre la contaminación por nitratos procedentes de la agricultura o la Directiva 2000/60/CE, que establece un marco comunitario en política de aguas; otras se refieren a la protección de recursos naturales, como las Directivas 79/409/CEE, sobre protección de aves (Directiva "Aves") o la 92/43/CEE, sobre protección de hábitats, flora y fauna silvestres (Directiva "Hábitats"), que dan lugar a las principales zonas que forman la Red Natura 2000 (LICS y ZEPAS).

\* Ingeniero de Montes. Subdirección General de Regadíos.  
Dirección General de Desarrollo Rural. MAPA



Gráfico 1. Integración del medio ambiente en las prácticas de regadío



(Directiva sobre “Nitratos”) o el conservar una situación fijada previamente de buen estado en ciertos hábitats o poblaciones de especies silvestres (Directivas “Aves” y “Hábitats”), serían ejemplos de estos objetivos.

Por otro lado, en los vigentes reglamentos de la PAC, las explo-

En este contexto, un programa de seguimiento y control ambiental, tanto a la escala del PNR como, al menos, al de una zona regable o colectivo de riego, se revela como una importante herramienta para alcanzar la sostenibilidad que la sociedad exige a los modernos regadíos. Las Declaraciones de Impacto Ambiental (DIA) o, en su defecto, la Documentación Ambiental que la legislación vigente de EIA exige a los proyectos del PNR resultan así un buen punto de partida para este seguimiento.

### Situación ambiental de los regadíos españoles antes del PNR

El análisis ambiental que se realizó para el PNR se dirigió a las múltiples interacciones que potencialmente podían producirse entre las actuaciones previstas en el PNR y el medio ambiente, tanto en las zonas con regadíos en ejecución como en los regadíos existentes que habrían de sufrir trabajos de mejora y consolidación, incluyendo también aquellas zonas con regadíos potenciales que, en principio, no estaban previstas para el periodo de vigencia pero que podrían incorporarse en una futura revisión. También se estudiaron regadíos “históricos” en funcionamiento, presentes en un conjunto de macroecosistemas, lo más representativos posible a escala nacional, para que sirvieran de referencia.

Uno de los principales aspectos analizados fue la interacción con los espacios de la Red Natura 2000, los humedales sujetos al Convenio de Ramsar y los Espacios Naturales Protegidos según la legislación básica nacional y la autonómica. Esto resultaba de gran importancia si se tiene en cuenta que, según el MIM-AM, en la fecha en que comenzó a ejecutarse el PNR, la superficie ocupada por las 285 ZEPAS existentes era de 5.794.267 ha y los LICs (incluyendo ZEPAS) propuestos suponían más de once millones y medio de hectáreas, es decir, más del 20% de la superficie nacional. Las probabilidades de coinciden-

Es más, cada uno de los sectores con incidencia ambiental ha desarrollado una estrategia para incorporar a su propia normativa los aspectos medioambientales, como es el caso de la Política Agrícola Común, sobre todo en sus últimas reformas. En ellas, se condicionan las ayudas al cumplimiento de la normativa ambiental, en especial de las directivas que hemos citado anteriormente. Al mismo tiempo, los proyectos en todos los sectores, deben someterse al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) regulado por la legislación comunitaria y su transposición a las normas nacionales. El Gráfico 1 nos muestra los diferentes ámbitos desde los que se incorporan los aspectos ambientales en el regadío.

### Los costes ambientales

Es importante conocer, a la luz de los nuevos reglamentos de la PAC y de la aplicación de las directivas vigentes, cómo se produce la distribución entre los actores implicados de los costes que acarrea el cumplimiento de los requisitos ambientales.

En las directivas medioambientales se fijan unos objetivos en forma de estándares o resultados a alcanzar, con criterios de salubridad pública, de conservación de espacios naturales, biodiversidad, etc. Para la agricultura, un determinado nivel máximo de contenido de nitratos en las aguas, o porcentajes de disminución de este contenido en un periodo de tiempo determinado

taciones agrarias, si quieren acceder a cierto tipo de ayudas o no incurrir en penalizaciones, deben alcanzar unos niveles de referencia de calidad ambiental determinados por códigos de buenas prácticas agrarias previamente establecidos, por ejemplo, dosis y métodos de abonado, programas de uso racional de pesticidas, etc.

Según la UE, el conseguir estos niveles de referencia debe realizarse a costa del propio agricultor. Sin embargo, cuando el cumplimiento de los niveles de referencia no alcanza los objetivos medioambientales fijados, el agricultor debe alcanzarlos con detrimento de sus recursos propios (lucro cesante, por ejemplo) y debe ser recompensado adecuadamente (mediante ayudas agroambientales, por ejemplo).







Paralelamente a los trabajos del PNR, se han ido desarrollando los bloques del esquema de funcionamiento del PVA.

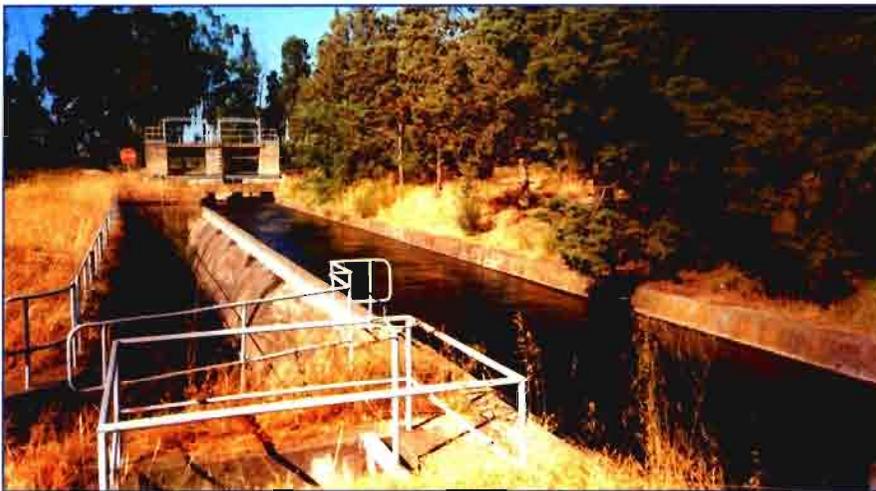
Se realizaron trabajos de campo conjuntamente con los técnicos de las CCAA implicadas en 10 zonas con regadíos en ejecución. Se siguieron las indicaciones de las DIA de los proyectos correspondientes sistematizando con fichas los datos obteni-

datos ambientales que resultan del desarrollo de esta parte del PNR. En total, se han examinado casi 1.500 actuaciones de mejora y consolidación de regadíos formadas por proyectos de las propias CCAA, del MAPA y de las SEIASAS, estimándose que pueden suponer un ahorro de agua de más de 1.500 Hm<sup>3</sup>. La **Tabla 1** nos muestra por co-

CCAA para acordar el uso de un conjunto de 25 indicadores agroambientales referentes al regadío que se utilizan en el seguimiento ambiental a escalas nacional y regional del PNR. La mayor parte de los indicadores se encuentran referenciados geográficamente y, mediante una aplicación informática, se pueden superponer a las zonas regables y a los colectivos de riego.

En apoyo de la mejor aplicación de la normativa ambiental en los regadíos, se celebraron unas jornadas para técnicos y regantes sobre los problemas particulares de la EIA en los regadíos. Como consecuencia de estas jornadas se han elaborado unas guías metodológicas para facilitar el desarrollo correcto del proceso de EIA en los proyectos.

Como trabajo adicional, la importancia que en el desarrollo del PVA ha demostrado tener del indicador de balance de nitrógeno en las explotaciones, ha requerido diseñar un estudio específico para calcular dicho balance en la superficie de las modalidades de regadíos más significativas, con objeto de conocer el comportamiento de éstas como fuente de contaminación difusa de nitratos en aguas superficiales y subterráneas y poder recomendar las técnicas de abonado más adecuadas para mantener la calidad de las aguas.



dos y la localización de las posibles afectaciones medio-ambientales mediante un SIG. De esta manera, este trabajo servirá de punto de partida para el seguimiento medio-ambiental posterior por las autoridades responsables y por los propios regantes.

En los proyectos de mejora y consolidación de regadíos que requieren EIA y se realizan a través de las SEIASAS, se han mantenido contactos con los técnicos encargados de los proyectos para aclarar las nuevas situaciones surgidas de la aplicación de la vigente legislación de Evaluación de impacto Ambiental y, con las CCAA donde se realizan estos proyectos, para sistematizar los

municipios autónomas las superficies afectadas, correspondientes a los proyectos de consolidación y mejora analizados, y los resultados estimados de este importante programa del PNR.

Dentro del PVA, se realizaron también encuentros con los técnicos de las

**Tabla 1. Efectos esperados en la disminución de la demanda de agua en las actuaciones de consolidación y mejora. Regadíos del PNR realizadas hasta el 31 de diciembre de 2003**

	MAPA		SEIASA		Comunidad Autónoma		Totales (hm <sup>3</sup> )
	Superficie afectada (ha)	Disminución de la demanda de agua (hm <sup>3</sup> )	Superficie afectada (ha)	Disminución de la demanda de agua (hm <sup>3</sup> )	Superficie afectada (ha)	Disminución de la demanda de agua (hm <sup>3</sup> )	
Andalucía	3.666	1,888	12.194	17,715	148.389	242,313	261,916
Aragón	-	-	16.310	65,395	22.088	101,494	166,889
Canarias	3.443	2,860	-	-	-	-	2,860
Castilla-La Mancha	-	-	712	2,207	16.853	26,932	29,139
Castilla y León	3.430	5,742	11.253	37,151	66.215	239,416	282,309
Cataluña	5.428	9,909	3.793	6,089	-	-	15,998
Extremadura	-	-	40.000	65,872	123.567	199,287	265,159
Madrid	-	-	1.440	4,854	-	-	4,854
Región de Murcia	13.826	8,982	42.918	15,372	90.421	67,741	92,095
La Rioja	-	-	7.728	8,824	-	-	8,824
Com. Valenciana	9.469	14,309	19.755	151,968	184.714	246,833	413,110
<b>Total nacional</b>	<b>39.262</b>	<b>43,69</b>	<b>156.103</b>	<b>375,447</b>	<b>652.247</b>	<b>1.124,016</b>	<b>1.543,153</b>