

D

O



S

**Los diferentes sistemas de riego y su aplicación**

S

**Cómo usar de forma racional el agua para regadío**

I

**Las políticas agrarias y del agua en España**

E

**Proyectos de Riego del Programa**

R

**Sectorial del INIA**

# El Plan Nacional de Regadíos, para 1998

Por fin parece que se aprobarán el PNR y el PHN

España es el noveno país del mundo y el primero de Europa en superficie de regadío. Debido a sus clima tiene más necesidad de dicho medio de producción para rentabilizar sus cultivos.

● **VIDA RURAL.** Redacción

**A** partir de la primavera que viene se van a intensificar los debates entre la Administración central, los responsables de las CCAA y del sector agrario, con el objetivo de dar "cuerpo", según el acuerdo de compromiso alcanzado en el Congreso de los Diputados, al Plan Nacional de Regadíos (PNR) que será presentado, junto con el Plan Hidrológico Nacional (PHN), antes del 31 de diciembre de este año.

Fuentes del Ministerio de Agricultura señalaron recientemente que este departamento ha finalizado ya el Estudio de Caracterización y Tipificación de los Regadíos españoles y que esta documentación ha sido ya entregada a los responsables de las diferentes Comunidades Autónomas, con el fin de que remitan de nuevo a Agricultura sus observaciones al citado estudio, que incluye una somera descripción de los regadíos existentes, los que son mejorables, los que en la actualidad están en proceso de

ejecución, así como las superficies agrarias susceptibles de convertirse en un futuro en regadíos. Sin olvidar, claro está, las inversiones y la financiación necesaria estimada para poner en marcha dicho PNR.

Las CCAA y el MAPA celebrarán próximamente reuniones sectoriales y monográficas sobre este importante asunto, que marcará, sin duda, buena parte de la política agraria del siglo XXI. No se prevé, sin embargo, que las negociaciones entre Administraciones regionales y sector con el Ministerio de Agricultura vayan a ser demasiado fáciles, dado que responsables del MAPA han solicitado a las otras partes que sus peticiones sobre este asunto sean moderadas, dado que el agua no ha dejado de ser un bien escaso, a pesar de la recuperación en los dos últimos años de los recursos hídricos, en cuanto a incremento de las superficies de regadío.

Si nos atenemos a unas recientes declaraciones de la ministra de Agricultura, Loyola de Palacio, el PNR va a consistir



El PNR abordará la modernización de las actuales infraestructuras.

en su mayor parte en una mejora y modernización de las actuales infraestructuras, al menos en el 50% de las actuaciones de inversión. Para De Palacio, con el PNR nos jugamos mucho, dada la necesaria actualización de nuestros regadíos (casi 2 millones de hectáreas, de los 3.5 millones existentes en regadío necesitan modernizar sus estructuras). Esto choca de plano con el hecho de que si se amplía la superficie regable, se reducirían las ayudas compensatorias para estos cultivos que se reciben de la UE, lo que haría, por contra, que dejasen de ser rentables en algunos casos.

La ministra recordó también que un tercio de las actuales superficies agrícolas en regadío tienen una antigüedad de cientos de años, y datan casi de la época de los árabes, con lo que la modernización de los actuales sistemas de riego, para que se ahorre y se produzca una mejora del aprovechamiento de tales recursos, será algo básico en el futuro PNR. Esto, unido a la necesidad de una mayor diversificación de los cultivos, al aprovechamiento y uso más racional del agua, a la mayor eficacia y ahorro, y a una mejor utilidad de este recurso.

De Palacio añadió que la importancia de un nuevo PNR radica en el hecho de que la agricultura supone hasta el 80% del total de las utilidades del agua y sirve para fijar población en el medio rural, para es-

tablecer el equilibrio territorial y para el cumplimiento de una primordial función social y económica.

### Moderación de nuevos regadíos

La moderación exigida por parte del Ministerio a los responsables de las Administraciones autonómicas se debe a que, en un contexto europeo en el que la producción agrícola se regula por contingentes, resulta peligroso incrementar mucho la producción, ya que se corre el riesgo de sufrir penalizaciones permanentes en las ayudas, incluso aunque se tengan malas cosechas.

Otra razón esgrimida es la presupuestaria, dado que se esperan grandes recursos económicos para hacer frente a una ampliación importante de las actuales superficies agrícolas de regadío. De hecho, modernizar una hectárea de regadío tiene un coste medio de un millón de pesetas, mientras que poner en marcha un nuevo regadío puede costar más del doble.

Casi con seguridad, en el debate entre las Administraciones públicas se dará una "batalla" bastante cruenta entre las necesidades de unas CCAA y otras y no será fácil la búsqueda de un equilibrio. Además, si a la negociación se incorpora, bien en el PNR o bien en el PHN, el asunto de los trasvases entre cuencas hidrográficas y zonas excedentarias y deficitarias, llegar a un acuerdo se antoja como una especie de "encaje de bolillos", que tendría que ir más

allá, sin duda, de las propias diferencias políticas. Todo eso sin contar la posibilidad de que desde la Administración central se quiera reordenar o regular todo lo relacionado con el uso y utilización racional de las aguas subterráneas (acuíferos, pozos...) para regadío, lo que haría mucho más meritoria la posibilidad de este tipo de acuerdo de índole estatal.

El PNR incluirá estimaciones de inversión y la financiación necesaria para ponerlo en práctica. No obstante, en los Presupuestos Generales del MAPA para 1998 no se han incluido los fondos para desarrollar dicho Plan, dado que la financiación se hará conjuntamente entre las Administraciones central y autonómicas (sin ser descartable que confluya también financiación comunitaria), así como por los propios agricultores que pudieran estar interesados en la mejora de sus infraestructuras agrarias.

Loyola de Palacio es consciente de que los propios regantes son los que tienen que asumir a corto y largo plazo el coste de las infraestructuras, que puedan realizarse con dinero "público", para la canalización de los caudales de agua para riego o para el mantenimiento y mejora de los ya existentes, a través del pago de un canon de regulación, pero sin que el pago del mismo pueda comprometer la propia viabilidad económica de los cultivos de regadío. Esta tasa se añadiría, como es lógico, a la que el usuario tendría que abonar por el consumo de agua, en función de las hectáreas de regadío con que contara y/o del consumo real de este recurso.

### Reforma de la Ley de Aguas

Uno de los temores que han expresado responsables del sector agrario en los últimos meses es que se pueda reformar la actual Ley de Aguas de 1985, cuya compe-

### EVOLUCIÓN DE LAS DEMANDAS. USOS AGRARIOS (hm<sup>3</sup>/año)

Plan Hidrológico	Actual	Año 2002	Δ (2) (1)		Año 2012	Δ (3) (2)		Δ (3) (1)	
	(1)	(2)	(hm <sup>3</sup> )	(%)	(3)	(hm <sup>3</sup> )	(%)	(hm <sup>3</sup> )	(%)
Norte I	475	338	-137 (a)	-29	363	25	7	-112	-24
Norte II	73	52	-21 (a)	-29	52	0	0	-21	-29
Norte III	2	2	0	0	2	0	0	0	0
Duero	3.508	3.800	292	8	4.125	325	9	617	18
Tajo	1.947	2.066	119	6	2.159	93	5	212	11
Guadiana I	2.130	2.310	180	8	2.500	190	8	370	17
Guadiana II	101	175	74	73	250	75	43	149	148
Guadalquivir	2.874	3.056	182	6	3.092	36	1	218	8
Guad. y Barbate	223	345	122	55	375	30	9	152	68
Sur	827	885	58	7	945	60	7	118	14
Segura	1.626	1.736	110	7	1.736	0	0	110	7
Júcar	2.402	2.553	151	6	2.732	179	7	330	14
Ebro	6.820	7.400	580	9	8.020	620	8	1.200	18
Galicia-Costa	405	405	0	0	405	0	0	0	0
Cataluña:									
cuencas internas	290	310	20	7	331	21	7	41	14
Baleares	275	278	3	1	280	2	1	5	2
Canarias	267	270	3	1	270	0	0	3	1
<b>Total agrario</b>	<b>24.245</b>	<b>25.981</b>	<b>1.736</b>	<b>7,2</b>	<b>27.637</b>	<b>1.656</b>	<b>6,0</b>	<b>3.392</b>	<b>14,0</b>

(a) Adecuación de los consumos actuales a dotaciones correctas.

# RKD

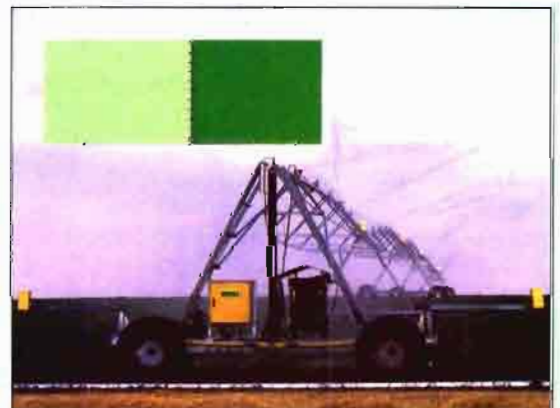
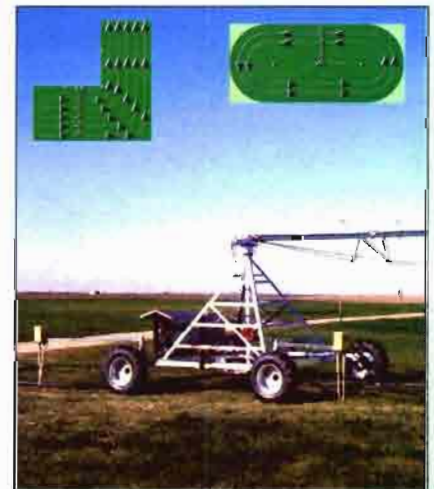
# IRRIGACIÓN S.L.



## COBERTURA TOTAL



## SISTEMAS AUTOMATICOS



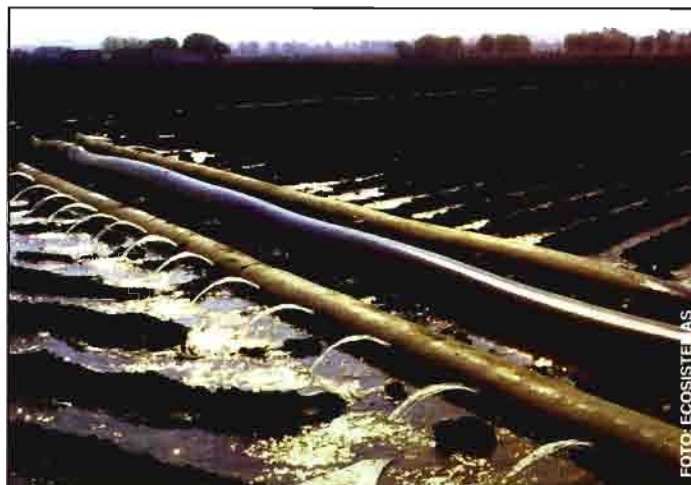
Polígono La Mora • Calle 1, Parc. 13-1 • 47193 LA CISTERNIGA • (VALLADOLID) España  
Tel.: 34 (9) 83 - 40 18 96\* • Fax: 34 (9) 83 - 40 18 97 • <http://www.adenet.es/rkd.htm> • e-mail: [rkd@adenet.es](mailto:rkd@adenet.es)

tencia corresponde al Ministerio de Medio Ambiente, para privatizar el uso y gestión de este recurso hídrico para regadío, tal y como han deducido de uno de los últimos borradores del anteproyecto de Ley, elaborado por dicho departamento. En concreto, UPA señaló recientemente que no se puede admitir que se modifique el concepto del agua, como recurso público, puesto que ello significaría que quien tenga derecho al uso del agua y no la necesite, podrá especular con dicho elemento para su enriquecimiento privado.

Esto llevaría, según esta organización, a que sería el propio Gobierno quien atentaría contra el sector agrario y, especialmente, contra las explotaciones de tipo familiar, puesto que se producirá un encarecimiento en el precio de este recurso a los usuarios y, por tanto, un aumento de los costes de producción. UPA pone el énfasis en el articulado previsto, que pretende la celebración de contratos para la cesión de los derechos de uso del agua, lo que ocasionaría la especulación sobre un bien de titularidad pública, más en cuanto que tampoco se establece una limitación adecuada para la posibilidad de tales contratos, al referirse, por un lado, a circunstancias especiales y concretas, como la sequía, pero también a situaciones ambiguas, como déficits crónicos o estructurales, que no son tan excepcionales. Esta situación, se añade, tampoco se arreglaría con los denominados "bancos de agua".

Por su parte, De Palacio, de quien depende el diseño y aplicación del PNR, totalmente imbricado, a su vez, con el Plan Hidrológico Nacional, descarta tajantemente que se vaya a privatizar el uso y gestión del agua para riego, añadiendo que los temores que han venido expresándose desde el sector no están justificados. Para la ministra, deberán ser las Confederaciones Hidrográficas las encargadas de garantizar el control de este uso racional del agua para riego en las explotaciones agrarias.

Para la titular de Agricultura, no obstante, el uso del agua ya es privativo en cuanto que se cede, no se transfiere, mediante concesiones administrativas que otorgan la capacidad de usar este recurso, con unos límites de caudal, precio y finalidad (sólo para el riego de las parcelas que estén vinculadas al caudal), sin que suponga, por tanto, un derecho abstracto. La autorización administrativa depende del organismo de cuenca, es decir, de la Confederación Hidrográfica, con todas las garantías que pueda establecer para una mejor asignación y aprovechamiento de los recursos hídricos (evitando incluso los abusos de las cesiones tempora-



les de la concesión administrativa que se pudieran dar) y, por lo tanto, se mantiene como bien público.

La principal preocupación para el sector no está tanto en dicha concesión administrativa para el uso del agua, sino en el derecho económico que la misma pueda generar al usuario, puesto que ya no se trataría de una concesión gratuita; así como por el mercado del agua, que se podría generar en las cesiones de tales concesiones administrativas, que serían perjudiciales para las pequeñas y medianas explotaciones agrarias, dado que éstas no podrían hacer frente al costo especulativo de este medio de producción y, por tanto, quedarían relegadas de dicho mercado. Incluso, de tener en su poder concesiones administrativas de este recurso, podrían preferir ceder tales derechos, al no poderlos incrementar, para percibir una renta y sustituir su cultivo de regadío por otro de secano.

### Distribución de los regadíos.

Según los últimos datos del MAPA, un 21,8% de la superficie de cultivos herbáceos, ocupada por cereales como el maíz, sobre todo, cultivos industriales, como remolacha y patata en su mayor parte, algodón y arroz en la mitad sur peninsular, etc., estaban consideradas como regadíos en nuestro país. Así, frente a las 10,59 millones de hectáreas, unos 2,3 millones estaban calificados en 1996 como cultivos de regadío. Además, existían otras 277.959 ha en regadío, ocupadas por barbechos, lo que suponía un 7,19% del total de tierras fuera de la producción, que en ese año contabilizaban un total de 3,85 millones de hectáreas.

Andalucía, con 530.762 ha; seguida de Castilla y León, con 412.752 ha; Castilla-La Mancha, con 343.350; Aragón, con 320.231; Extremadura, con 217.660 y Cataluña, con 158.880 son las CCAA con más parcelas de cultivos herbáceos, en regadío.

En cuanto a los cultivos leñosos, sobre

un total de 4,7 millones de hectáreas en España, un 17,9% estaba en terreno agrícola calificado como de regadío, con unas 839.496 ha. En esta ocasión, Andalucía cuenta con 257.572 ha, seguida de cerca de la C. Valenciana, con 250.010; Murcia, con 90.524; Cataluña, con 83.685; Aragón, con 51.973; Castilla-La Mancha, con 48.565, y Navarra, con 12.505 ha, coincidiendo con las mayores zonas de producción hortofrutícola de nuestro país.

En conjunto, de acuerdo con los últimos datos de Agricultura, hasta finales de 1996 de los 19,144

millones de hectáreas de tierras de cultivo, un 17,9% estaba ocupado por parcelas calificadas como aptas para el riego, que sumaban 3,42 millones de hectáreas, frente a 15,717 millones en secano. La CCAA que cuenta con mayor superficie agraria en regadío es Andalucía, con 828.288 ha (un 24,16% del total), seguida ya de lejos por Castilla-La Mancha, con 454.633 ha; Castilla y León, 436.756; Aragón, 410.679; Comunidad Valenciana, 359.995; Cataluña, 250.528; Extremadura, 239.464; Murcia, 188.481; y Navarra, con 80.809 ha. Tanto La Rioja como Canarias, cuentan con un porcentaje alto de tierras de cultivo en regadío (40-50% del total) aunque su número de hectáreas es bajo.

La rentabilidad del regadío es de unas siete veces más que el secano, pero con grandes diferencias entre unas cuencas y otras. La media, según el MAPA, llega a unas 340.000 ptas./ha aunque con máximos que superan los 1,2 millones de ptas./ha en cultivos de plataneras, a las 130.000 ptas./ha en la zona norte, en cultivos de pastizales o de maíz.

Por tanto, según datos recogidos por ASAJA, la productividad por metro cúbico de agua también es variable, siendo la media de unas 85 ptas./m<sup>3</sup>. Cerca de la mitad de la población activa agraria (incluso más) en la actualidad dependería de los cultivos de regadío, que cuentan con una mayor y más numerosa demanda de mano de obra, lo que certifica la importancia social de los regadíos agrarios en España.

### Demanda de consumo

El regadío podría estar absorbiendo en nuestro país sobre los 24.250 hm<sup>3</sup>, lo que representaría el 65% de la demanda total, el 80% de la demanda consuntiva y el 90% del gasto total. El gasto medio por hectárea es muy variable, en función de las necesidades de los cultivos, pero se estima del orden de 7.000 m<sup>3</sup>/ha y el objetivo es su rebaja hasta los 4.000-4.400 m<sup>3</sup>/ha, que es el nivel

de lo necesario, mediante las mejoras en las infraestructuras y sistemas de regulación y distribución.

De los 3,42 millones de hectáreas de regadío, 1,2 millones son consideradas como históricas (anteriores al siglo XX); 1,1 millones son de iniciativa pública y otro tanto de iniciativa privada. Unos 2/3 de las aguas de riego son de aguas superficiales y 1/3 son subterráneas. El regadío, según un informe de ASAJA, afecta a la totalidad de los cítricos, las flores y plantas ornamentales; el arroz, la mayor parte de las hortalizas; el 65% de los tubérculos y otros cultivos industriales (remolacha, algodón); el 50% de los forrajes y en torno al 30% de los cereales y de las leguminosas grano, siendo incipiente su expansión todavía hacia cultivos leñosos, como el viñedo y el olivo.

El Plan Nacional de Regadíos, aprobado "in extremis" por el anterior Gobierno socialista, ha sido retomado por el actual Gobierno popular, al considerarlo poco realista en su dimensionamiento y en sus posibilidades de financiación. Este Plan preveía modernizar hasta un total de 1.175.000 ha, especialmente en los regadíos calificados como históricos y públicos, con el fin de conseguir ahorros hídricos, actuando sobre el revestimiento de acequias, entubado de canales, balsas de regulación y modernización del equipo, que soportan pérdidas cercanas al 50%. El coste previsto del citado Plan se estimaba en unos 567.397 millones de pesetas, de los que un 70% (397.178 millones) hubiera procedido de fondos públicos y el 30% de recursos privados.

El PNR pretendía también la modificación de las actuales concesiones administrativas, así como el pago amortizado de la obra, con un coste del 4% anual durante 25 años o del 20% total, que ahora resulta-

ría aún más barato, pasando de "puntillas" sobre los trasvases (que siguen causando fuerte controversia política entre Comunidades), y aportando el criterio binómico, como novedad, en el precio del agua, que sería abonado por superficie calificada como de regadío y por la cantidad de agua consumida, como un factor más de ahorro.

### Mayor superficie de riego

España es el noveno país del mundo y el primero de Europa en superficie de regadío, dado que es uno de los que por sus adver-

dío es un proceso caro, que supera de media los 3 millones de ptas./ha, lo que hace necesario los estudios previos de viabilidad técnica, social ambiental y económica, dado que ni la transformación en regadío, ni la agricultura intensiva son viables en todas las comarcas españolas.

Las estimaciones del PHN advertían sobre el peligro de incentivar las demandas futuras de agua, que deberían equilibrarse con la consideración de otros factores, como la rentabilidad de las actuaciones y la disponibilidad de recursos hídricos para atender tales demandas. El crecimiento de las



El Ministerio de Agricultura ha descartado tajantemente la privatización del uso y gestión del agua.

sas condiciones climatológicas (sequías periódicas) y sus escasas e irregulares lluvias tiene más necesidad de dicho medio de producción para rentabilizar sus cultivos. Sin embargo, el 85% de explotaciones de regadío cuentan con un deficiente dimensionamiento, ya que, según ASAJA, tienen menos de 10 ha, de las que dos terceras partes se riegan aún por gravedad o pie.

El agua se derrocha allí donde más abunda y tiene un coste más barato, lo que viene a demostrar, a juicio de esta organización, que el aumento del precio estimula el ahorro (con el empleo de técnicas de irrigación), reconociendo que el sistema de pago por hectárea favorece más el despilfarro de este recurso escaso, que si fuera por hectómetro cúbico consumido.

Para ASAJA, se debería priorizar la consolidación y modernización de los actuales regadíos antes que abordar la creación de otros nuevos, dado que la transformación de un terreno de cultivo de secano a rega-

necesidades de agua para riego es uno de los problemas más críticos con los que se va a enfrentar la política hidráulica española. Las anteriores previsiones de transformación en regadío, públicas o privadas, eran, ya entonces, de más de dos millones de hectáreas, lo que significaría llegar a casi 5,5 millones en el 2012, a razón de unas 100.000 ha anuales de media.

Estas previsiones no se consideraron en su día como alcanzables, por motivos tanto económicos, como sociales y poco realistas con las actuales limitaciones productivas de la PAC. Es por ello que el PHN aceptaba como máximo la demanda de unas 600.000 hectáreas susceptibles de convertirse en nuevos regadíos para los próximos 20 años, un 18% más que la superficie actual de regadío en España y a un ritmo de incremento de 30.000 ha anuales de media, y un 14% de los volúmenes de agua que hoy se utilizan en el sector agrario. ■

