



**MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO  
RURAL Y MARINO**

**RESUMEN EJECUTIVO**

**SITUACIÓN DE LA SEQUÍA**

**DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN  
A 15 DE DICIEMBRE DE 2010**

Madrid, 15 de Diciembre de 2010

NIPO: 770-10-235-6

# ÍNDICE

<b>1. Marco legal .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Evolución de las principales variables de los indicadores hidrológicos durante el año 2010-2011 .....</b>	<b>4</b>
2.1. Precipitación.....	4
2.2. Evolución de la reserva hidráulica .....	5
2.2.a.- Reserva hidráulica peninsular.....	5
2.2.b.- Reserva en Confederaciones y sistema de explotación de interés.....	7
2.3. Humedad del suelo .....	9
<b>3. Sistema global de indicadores hidrológicos de la sequía.....</b>	<b>10</b>
<b>4. Actuaciones emprendidas en el año hidrológico 2010-2011 .....</b>	<b>11</b>
<b>5. Predicción estacional de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET).....</b>	<b>12</b>

## Índice de Figuras

Figura 1.	Precipitación acumulada y porcentaje de precipitación al 14 de diciembre de 2010.....	5
Figura 2.	Reserva hidráulica total – semana del 7 al 14 de diciembre de 2010.....	5
Figura 3.	Reserva hidráulica total desglosada por ámbitos – semana del 7 al 14 de diciembre de 2010 .....	6
Figura 4.	Reserva hidráulica Usos Consuntivos – semana del 7 al 14 de diciembre de 2010 .....	6
Figura 5.	Reserva hidráulica (sistemas de embalse consuntivos) desglosada por ámbito –.....	7
	semana del 7 al 14 de diciembre de 2010 .....	7
Figura 6.	Evolución de la reserva (Fuente: Boletín Hidrológico) .....	8
Figura 7.	Volumen embalsado en la cabecera del Tajo a 14 de diciembre de 2010.....	8
Figura 8.	Transferencias autorizadas a través del Acueducto Tajo-Segura en el año hidrológico 2009-2010.....	9
Figura 9.	Porcentaje de la humedad del suelo sobre la saturación (Fuente: AEMET) .....	9
Figura 10.	Mapa de seguimiento de la sequía (octubre 2010) .....	10
Figura 11.	Índice normalizado de sequía en superficie (NSDI). Noviembre 2010 (Fuente:MARM)..	11
Figura 12.	Obras declaradas de emergencia para paliar los efectos de la sequía en el año hidrológico 2009-2010.....	12

## 1. Marco legal

La sequía constituye un fenómeno anormal de escasez de agua, que implica una reducción temporal significativa del agua y la humedad disponibles, por debajo de la cantidad normal esperada para un periodo determinado.

**El Texto Refundido de la Ley de Aguas, en su art. 58**, prevé en circunstancias de sequías extraordinarias la adopción, por parte del Gobierno, de las medidas que sean precisas para la superación de dichas situaciones, en relación con la utilización del dominio público hidráulico.

**La Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional**, establece las bases de la gestión planificada de las sequías:

### **Artículo 27. Gestión de sequías:**

**Apartado 1.** El Ministerio de Medio Ambiente, para las cuencas intercomunitarias, con el fin de minimizar los impactos ambientales, económicos y sociales de eventuales situaciones de sequía, establecerá **un sistema global de indicadores hidrológicos** que permita prever estas situaciones y que sirva de referencia general a los Organismos de cuenca para la declaración formal de situaciones de alerta y eventual sequía. Dicha declaración implicará la entrada en vigor del Plan especial a que se refiere el apartado siguiente.

**Apartado 2.** Los Organismos de cuenca elaborarán en los ámbitos de los Planes Hidrológicos de cuenca correspondientes, en el plazo máximo de dos años desde la entrada en vigor de la presente Ley, planes especiales de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía, incluyendo las reglas de explotación de los sistemas y las medidas a aplicar en relación con el uso del dominio público hidráulico. Los citados planes, previo informe del Consejo de Agua de cada cuenca, se remitirán al Ministerio de Medio Ambiente para su aprobación.

**Apartado 3.** Las Administraciones públicas responsables de sistemas de abastecimiento urbano que atienda, singular o mancomunadamente, a una población igual o superior a 20.000 habitantes deberán disponer de un Plan de Emergencia ante situaciones de sequía. Dichos Planes, que serán informados por el Organismo de cuenca o Administración hidráulica correspondiente, deberán tener en cuenta las reglas y medidas previstas en los Planes especiales a que se refiere el apartado 2, y deberán encontrarse operativos en el plazo máximo de cuatro años.

## 2. Evolución de las principales variables de los indicadores hidrológicos durante el año 2010-2011

### **2.1. Precipitación**

Desde el comienzo el pasado 1 de octubre de 2010 del actual año hidrológico 2010-2011, y según los datos proporcionados por la Agencia Estatal de Meteorología, la precipitación media nacional desde el pasado 1 de octubre de 2010 hasta el 14 de diciembre de 2010 ha sido de 219,7 mm, valor superior a la precipitación media nacional normal para ese periodo, que es de 181 mm.

En el mes de octubre de 2010 las precipitaciones han sido, en conjunto, superiores a los valores normales de este mes, de forma que la precipitación media sobre España, que alcanzó los 86 mm., se ha situado en torno a un 25% por encima de su valor medio normal. (Fuente: AEMET).

Asimismo, puede observarse a continuación, para el presente año hidrológico 2010-2011, el detalle de las precipitaciones absolutas acumuladas en el período entre el 1 de octubre de 2010 y el 14 de diciembre de 2010 y el porcentaje sobre la lluvia normal en el mismo período.

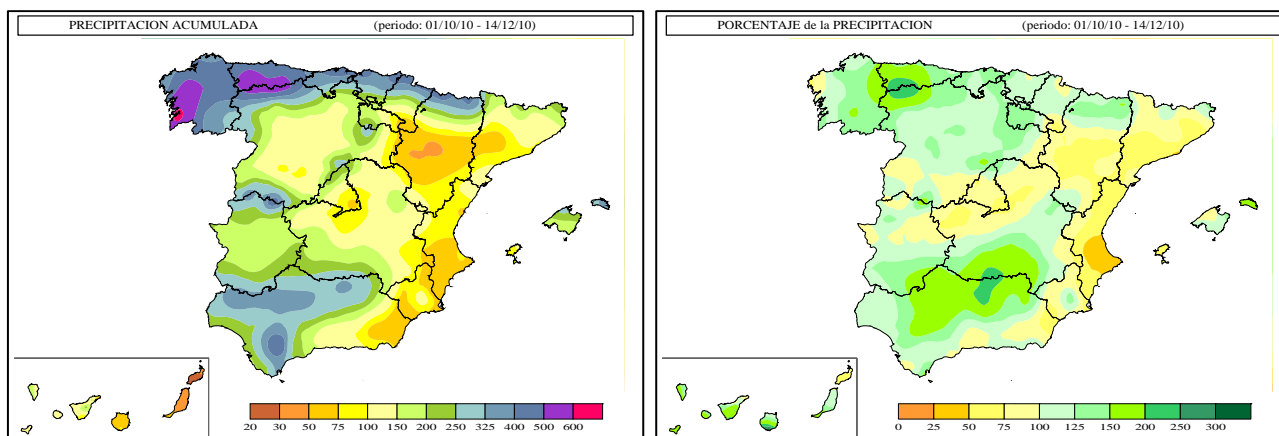


Figura 1. Precipitación acumulada y porcentaje de precipitación al 14 de diciembre de 2010  
(Fuente: AEMET)

## 2.2. Evolución de la reserva hidráulica

### 2.3. 2.2.a.- Reserva hidráulica peninsular

Según los datos suministrados por el Boletín Hidrológico, a fecha del 14 de diciembre de 2010 la reserva hidráulica peninsular total se sitúa en 40.222 hm<sup>3</sup> (72,4 %), 17.273 hm<sup>3</sup> por encima del valor de la reserva al comienzo del pasado año hidrológico (22.949 hm<sup>3</sup> el 6 de octubre de 2009).

El actual año hidrológico 2010-2011 parte de una situación mucho más positiva que el anterior por lo que si se mantienen estas condiciones probablemente, a lo largo del actual año hidrológico y de manera global, podrán atenderse todos los usos, aunque existen aún algunas zonas del territorio nacional en las que habrá que estar más vigilantes para determinar si se consolida esta tendencia positiva iniciada el año anterior.

Globalmente, el volumen total embalsado para usos consuntivos en la actualidad se encuentra 25,6 puntos porcentuales por encima del valor correspondiente a la media de los últimos 10 años. Estos porcentajes significativos dan idea de que se han superado los efectos de la sequía en la mayoría de las cuencas.

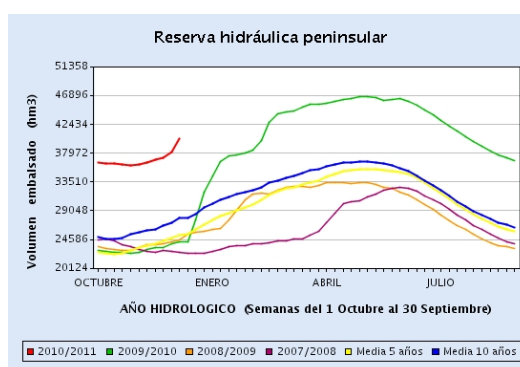


Figura 2. Reserva hidráulica total – semana del 7 al 14 de diciembre de 2010  
(Fuente: Boletín Hidrológico)

ÁMBITOS	Capacidad Total Actual hm3	RESERVA							
		hm3		Porcentaje				Boletín 50	
		Actual	Semana Anterior	Actual	Semana Anterior	Año Anterior	2 Años Antes	Media 5 Años	Media 10 Años
Galicia Costa	684	509	465	74,4	68,0	69,9	63,5	63,3	65,0
Miño - Sil	3.022	2.203	1.972	72,9	65,3	72,3	51,9	62,0	61,9
Cantábrico	633	466	441	73,6	69,7	76,8	75,4	73,1	70,5
Cuencas Internas del País Vasco	21	16	16	76,2	76,2	81,0	95,2	78,1	75,2
Duero	7.520	5.312	4.941	70,6	65,7	51,3	50,4	55,8	56,6
Tajo	11.012	6.872	6.318	62,4	57,4	35,3	43,3	45,3	49,8
Guadiana	8.635	7.220	6.797	83,6	78,7	37,9	44,8	50,4	57,2
Cuenca Atlántica Andaluza	1.878	1.537	1.508	81,8	80,3	43,5	35,4	41,5	53,3
Guadalquivir	8.280	7.060	7.103	85,3	85,8	36,5	33,6	36,7	49,1
V. Atlántica	41.685	31.195	29.561	74,8	70,9	43,4	44,3	48,6	54,2
Cuenca Mediterránea Andaluza	1.177	801	789	68,1	67,0	35,3	29,1	29,0	33,8
Segura	1.141	685	655	60,0	57,4	24,7	18,3	16,2	15,7
Júcar	3.336	1.664	1.635	49,9	49,0	30,0	25,3	21,4	22,9
Ebro	7.507	5.289	4.962	70,5	66,1	61,1	63,7	56,1	62,3
Cuencas Internas de Cataluña	740	588	592	79,5	80,0	60,1	63,4	49,0	50,9
V. Mediterránea	13.901	9.027	8.633	64,9	62,1	48,4	47,9	41,6	45,3
<b>TOTAL PENINSULAR</b>	<b>55.586</b>	<b>40.222</b>	<b>38.194</b>	<b>72,4</b>	<b>68,7</b>	<b>44,7</b>	<b>45,2</b>	<b>46,8</b>	<b>52,0</b>

Figura 3. Reserva hidráulica total desglosada por ámbitos – semana del 7 al 14 de diciembre de 2010 (Fuente: Boletín Hidrológico)

La atención de las demandas de abastecimiento y regadío se realiza con el conjunto de embalses que se denominan de **uso consuntivo**, es decir, sin tener en cuenta los embalses destinados a la producción hidroeléctrica:

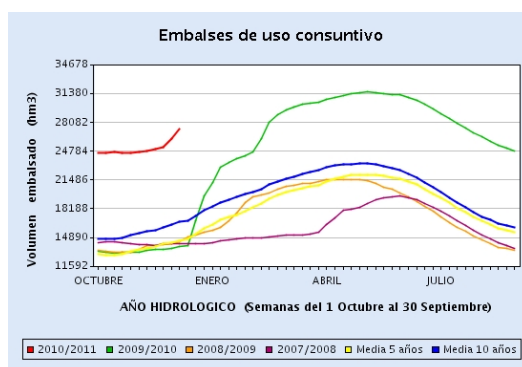


Figura 4. Reserva hidráulica Usos Consuntivos – semana del 7 al 14 de diciembre de 2010 (Fuente: Boletín Hidrológico)

SISTEMAS DE EMBALSE CONSUNTIVOS		hm3	% S./ Capacidad año actual
ÁMBITOS	SISTEMAS		
Cantábrico	Abastecimiento a Bilbao	22	100,0
	Oría	3	37,5
Duero	Adaja - Cega	8	114,3
	Arianza	69	71,1
	Carnón	121	73,3
	Pisuerga	94	29,1
Tajo	Abastecimiento a Madrid	653	69,2
	Abastecimiento a Toledo	20	80,0
	Alagón	569	59,0
	Alberche	245	69,2
	Entrepeñas - Buendía	1.098	44,4
Henares		144	54,5
	Abastecimiento a Ciudad Real	177	78,7
Guadiana	Abastecimiento a Huelva	264	63,9
	Plan Badajoz	6.184	85,1
	Sistema General	13	41,9
	Barbate	210	75,8
Cuenca Atlántica Andaluza	Guadalete	1.143	83,3
	Huelva	34	79,1
Guadalquivir	Abastecimiento a Sevilla	562	96,7
	Alto Genil	218	88,8
	Bembézar-Retortillo	383	95,0
	Huesna	115	85,2
	Jaén	26	81,2
	Regulación General	4.747	84,6
Cuenca Mediterránea Andaluza	Abastecimiento a Málaga	310	89,9
	Ill Sierra Nevada	96	86,5
	Serranía de Ronda	13	56,5
Segura	Segura	631	63,2
Júcar	Júcar	1.150	45,0
	Marina Baja	14	48,3
	Mijares - Plana Castellón	83	40,7
	Palancia	4	33,3
	Turia	248	76,8
Ebro	Abastecimiento a Huesca	11	68,8
	Aragón y Arba	347	77,6
	Bayas, Zadorra e Inglares	4	80,0
	Cabecera - Eje del Ebro	351	64,9
	Esera y Noguera Ribagorzana	228	70,8
	Gállego y Cinca	260	80,5
	Guadalope	99	51,8
	Irati, Arga y Ega	217	42,6
	Iregua	26	38,2
	Jalón	86	76,8
	Martín	16	72,7
	Matarraña	11	61,1
	Mediano - Grado	628	75,2
	Najerilla	21	30,9
Segre	407	80,6	
Cuencas Internas de Cataluña	Abastecimiento a Barcelona	543	86,9

Figura 5. Reserva hidráulica (sistemas de embalse consuntivos) desglosada por ámbito – semana del 7 al 14 de diciembre de 2010  
(Fuente: Boletín Hidrológico)

#### 2.4. 2.2.b.- Reserva en Confederaciones y sistema de explotación de interés

En el mapa de seguimiento de la sequía correspondiente al mes de octubre de 2010 (figura 10), la situación, tras las lluvias de los últimos meses, es muy positiva estando la mayor parte de los sistemas en situación de normalidad.

En la cuenca del Júcar, con una capacidad total de 3.336 hm<sup>3</sup>, el agua embalsada actual es de 1.664 hm<sup>3</sup>, lo que sitúa la reserva al 49,9% de su capacidad.

En el ámbito del Segura, con una capacidad total de 1.141 hm<sup>3</sup>, cuenta actualmente con 685 hm<sup>3</sup> de agua embalsada, lo que sitúa la reserva al 60% de su capacidad.

Por otra parte, aunque la situación puede continuar siendo delicada en cuencas especialmente sensibles, cabe destacar el importante incremento que ha experimentado la reserva desde el comienzo del pasado año hidrológico 2009-2010 (especialmente a partir de diciembre de 2009) hasta la fecha actual, tal y como muestra los datos reflejados en la siguiente tabla:

Evolución de la reserva (hm <sup>3</sup> )		
SISTEMAS	06/10/2009	14/12/2010
Tajo (Entrepeñas-Buendía)	374	1.098
Júcar	989	1.664
Segura	298	685

Figura 6. Evolución de la reserva (Fuente: Boletín Hidrológico)

En el ámbito de la cuenca del Tajo, uno de los sistemas con situación más delicada es la cabecera del Tajo, que ha superado la situación hidrológica excepcional desde el punto de vista del ATS y se encuentra en situación de normalidad desde el punto de vista del plan de sequía, con 1.098 hm<sup>3</sup> (dato con fecha 14 de diciembre de 2010) embalsados, lo que representa el 44,34%, 858 hm<sup>3</sup> por encima del límite legal de 240 hm<sup>3</sup>, por debajo del cual no es posible realizar trasvase alguno.

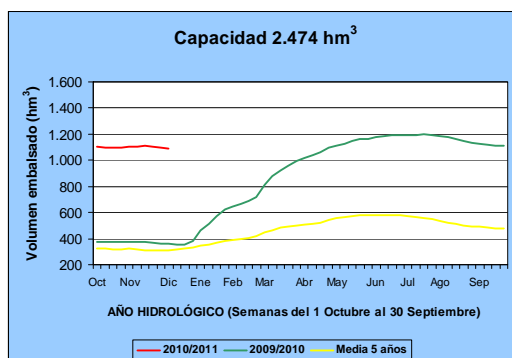


Figura 7. Volumen embalsado en la cabecera del Tajo a 14 de diciembre de 2010 (Fuente: Boletín Hidrológico)

En la siguiente tabla se detallan los volúmenes aprobados para su trasvase<sup>1</sup> desde la cabecera del Tajo (Entrepeñas- Buendía) a través del Acueducto Tajo-Segura desde el inicio del año hidrológico 2009-2010 hasta la fecha de este informe.

<sup>1</sup> Los volúmenes que se indican corresponden a los aprobados (valores máximos) y no tienen por qué corresponder a los valores que finalmente se derivaron.

AÑO HIDROLÓGICO 2009-2010 (1 de octubre 2009-30 de septiembre 2010)			
ACUERDO	FECHA DEL ACUERDO	TOTAL TRASVASE AUTORIZADO ( hm <sup>3</sup> )	DESTINO SEGÚN USO
Consejo de Ministros	6 de noviembre de 2009	69,4	24,4 hm <sup>3</sup> abastecimientos, 25 hm <sup>3</sup> riego y hasta un máximo de 20 hm <sup>3</sup> para Las Tablas de Daimiel. El volumen enviado a las Tablas ha sido 1,5 hm <sup>3</sup> de los 20 fijados como máximo
Comisión	17 de marzo de 2010	149	Segundo trimestre (enero-febrero-marzo): 22,2 hm <sup>3</sup> abastecimientos, 12,8 hm <sup>3</sup> riego Tercer trimestre (abril-mayo-junio): 26,6 hm <sup>3</sup> abastecimientos, riego pendiente de aprobación, riegos 87,4 hm <sup>3</sup> Total aprobado: 114 hm <sup>3</sup>  * La cuantía correspondiente a los riegos del segundo trimestre, se aprobó por la Comisión previa clarificación por parte de las confederaciones del Segura y Tajo y la DGA teniendo en cuenta las necesidades reales y adelanto con cargo a los recursos de la cuenca del Segura.
Comisión	22 de julio de 2010	298 *	La cantidad de trasvase autorizada corresponde al segundo semestre de 2010 comprendido entre junio de 2010 y diciembre de 2010 *  * La cuantía máxima aprobada corresponde a los volúmenes a derivar durante un semestre y no durante un trimestre, como solía ser habitual, con el fin de poder planificar de manera más eficiente los riegos y enviar desde cabecera del Tajo los volúmenes estrictamente necesarios previa solicitud quincenal.  El desglose por usos sería el siguiente: Abastecimiento: 63 hm <sup>3</sup> para la MCT y 5 hm <sup>3</sup> para Almería (de los cuales ya se habían aprobado en la reunión de la Comisión del 30/03/10 26,6 hm <sup>3</sup> ) Regadío: el necesario siempre y cuando no se sobrepase la cantidad de 230 hm <sup>3</sup> contando con los volúmenes actualmente disponibles en la cuenca del Segura procedentes del trasvase.
<p>TOTAL MÁXIMO TRASVASE AUTORIZADO:            PARA 15 MESES (402,3 - 18,5 (TABLAS DE DAIMIEL) - VOLUMEN DISPONIBLE EN CUENCA SEGURA) hm<sup>3</sup>            ABASTECIMIENTO: 114,5 hm<sup>3</sup>            REGADÍO: Max. 355,5 hm<sup>3</sup> - disp.            USO AMBIENTAL: 1,5 hm<sup>3</sup> de un máximo de 20 hm<sup>3</sup></p>			

Figura 8. Transferencias autorizadas a través del Acueducto Tajo-Segura en el año hidrológico 2009-2010 (Fuente: MARM)

Atendiendo a las reglas de explotación del trasvase, en noviembre de 2009 la cantidad fue aprobada por Consejo de Ministros ya que las existencias en la cabecera del Tajo se encontraban por debajo de 476 hm<sup>3</sup> y sin embargo el aumento de las reservas hizo que las decisiones de marzo y julio de 2010 de cantidades a trasvasar, las tomara la Comisión de Explotación del ATS.

## 2.5. Humedad del suelo

En la actualidad, como se puede observar en los mapas de la situación a 10 de diciembre de 2010, este verano ha sido muy seco con valores muy bajos del porcentaje de la humedad del suelo sobre la saturación a excepción de algunas zonas del norte peninsular donde los valores de humedad son algo más altos.

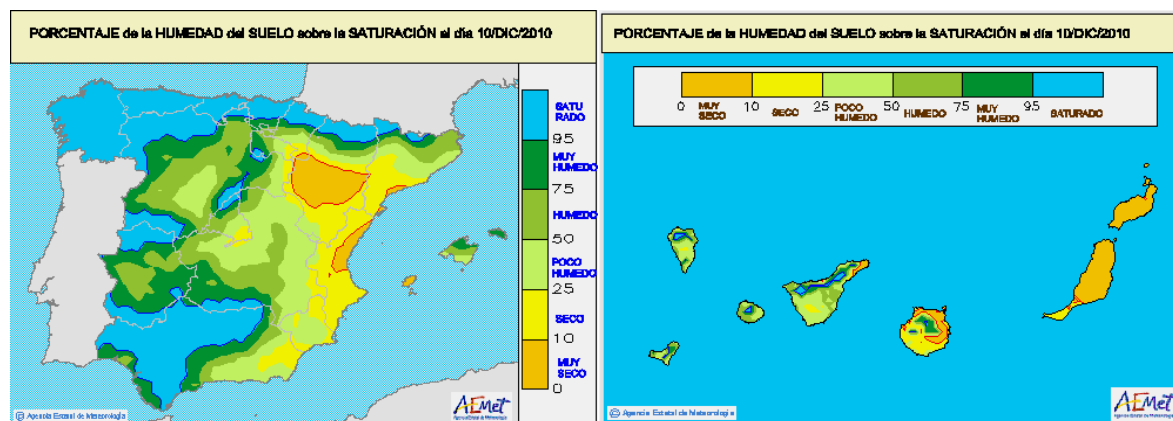


Figura 9. Porcentaje de la humedad del suelo sobre la saturación (Fuente: AEMET)

### 3. Sistema global de indicadores hidrológicos de la sequía

Los siguientes mapas dan una visión global del estado de los sistemas de explotación de todas las cuencas hidrográficas y sitúan claramente donde subsisten los problemas relacionados con la sequía.

El texto del *Plan Especial de actuación en situaciones de alerta y eventual sequías* permite identificar las medidas que se adoptarían cuando cambiase el estado hidrológico.

A continuación se adjunta el mapa correspondiente al mes de octubre de 2010 (figura 10). A principio del pasado año hidrológico 2009-2010, la situación de un importante número de sistemas de explotación con situación de alerta y emergencia motivó que desde la Administración se promulgara el *Real Decreto-ley 14/2009, de 4 de diciembre, por el que se adoptan medidas urgentes para paliar los efectos producidos por la sequía en determinadas cuencas hidrográficas*, que mantendrá su vigencia hasta el 30 de noviembre de 2010 pero apenas se aplicará.

Tras las precipitaciones registradas entre los meses de enero y mayo de 2010 la situación cambió significativamente como queda de manifiesto en el mapa, donde la gran mayoría de los sistemas se encuentran en situación de normalidad<sup>2</sup> tras la mejoría experimentada en el conjunto de ámbitos si bien empieza a evidenciarse que tras la época estival (caracterizada por una disminución en las aportaciones) algunos de los sistemas están manifestando una disminución de los recursos disponibles.

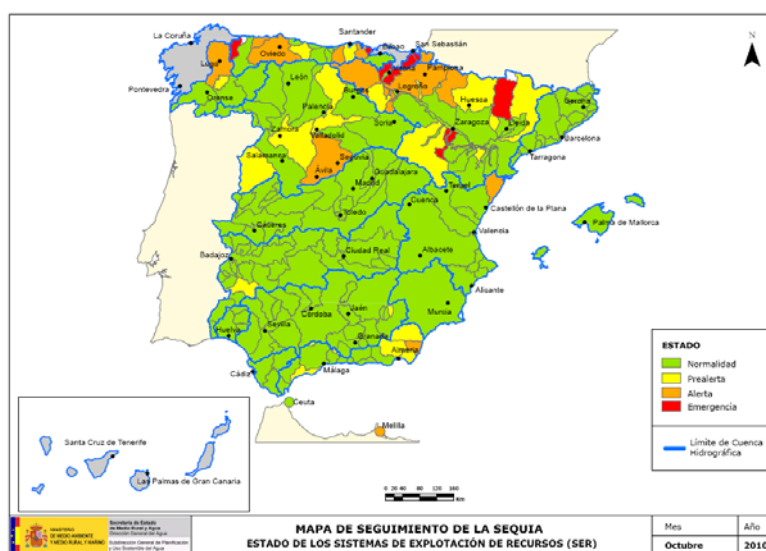


Figura 10. Mapa de seguimiento de la sequía (octubre 2010)  
(Fuente: Observatorio Nacional de la Sequía)

- **Otros Indicadores para valorar la situación de sequía**

Con la finalidad de complementar los análisis que realizan las Oficinas de Planificación Hidrológica mediante los Índices de Sequía Hidrológicos, se ha desarrollado una nueva metodología utilizando las imágenes semanales del satélite MERIS para calcular un **Índice Normalizado de Sequía en Superficie (NSDI)** adaptado del modelo de la Universidad de Nebraska.

<sup>2</sup> Algunos de los sistemas de explotación pertenecientes al ámbito de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico aparecen en rojo (emergencia) en el mapa de la figura 10. Esto se debe a que el cálculo del estado correspondiente a estos sistemas se ha hecho teniendo en cuenta exclusivamente datos pluviométricos porque en esas zonas no existen otras variables significativas para su cálculo (embalses, ríos importantes, acuíferos, etc.), es por este motivo, al no haber llovido apenas durante el mes de agosto, que para estas zonas se han obtenido unos valores muy bajos. No obstante, hecha esta aclaración, el abastecimiento a la población está completamente garantizado no existiendo problemas de suministro. (Fuente: Confederación Hidrográfica del Cantábrico).

Este índice se obtiene combinando un índice de contenido de agua en la superficie terrestre (**NDWI**) y el índice diferencial de vegetación normalizado (NDVI).

El índice NSDI no se fundamenta en variables hidrológicas, sino que refleja lo que está sucediendo en la superficie terrestre en relación al contenido de agua y el vigor de la cubierta vegetal que alberga. Por tanto, el NSDI no sustituye a los indicadores hidrológicos existentes, pero puede constituir una herramienta complementaria muy útil para la gestión del recurso en las demarcaciones hidrográficas.

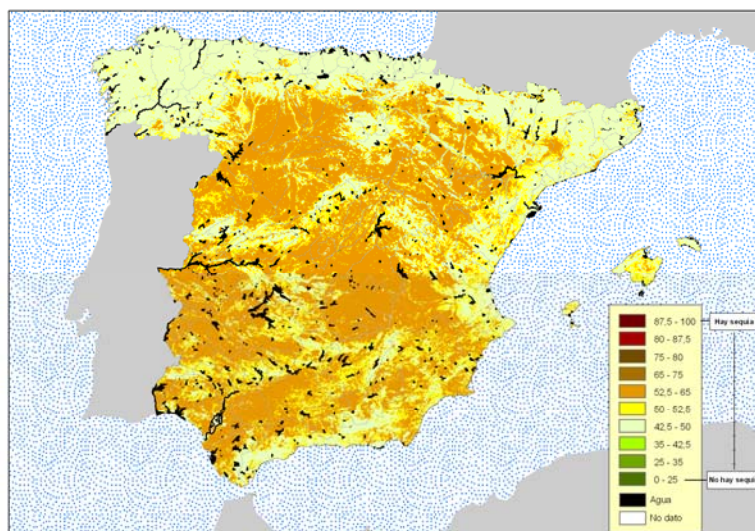


Figura 11. Índice normalizado de sequía en superficie (NSDI). Noviembre 2010 (Fuente:MARM)

#### 4. Actuaciones emprendidas en el año hidrológico 2010-2011

Las medidas adoptadas en estos cinco últimos años hidrológicos han sido muy numerosas y enfocadas a la gestión de la sequía, aunque en algunos casos ha sido necesaria la construcción de infraestructuras de emergencia para atender los usos. A este respecto, es importante señalar el importante esfuerzo inversor de la Administración desde el inicio de este último periodo de sequía, superando el total de actuaciones el valor aproximado de **818 millones de euros**.

Desde la aprobación de la **Orden Ministerial MMA/698/2007**, de 21 de marzo, por la que se aprueban los planes especiales de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía en los ámbitos de los planes hidrológicos de cuencas intercomunitarias, publicada en el BOE de 23/03/07, los Organismos de cuenca intracomunitarios han ido aprobando textos similares.

La importancia de esta iniciativa, pionera en Europa, reside en que los usuarios de las cuencas conocen las medidas que se pueden aplicar si se produce un estado de sequía y, en consecuencia, tomar sus propias decisiones, por ejemplo frente a reducciones de dotaciones para sus usos.

Por otro lado, hay que señalar que en el recientemente finalizado año hidrológico 2009-2010 el importe invertido en obras de emergencia para paliar los efectos de la sequía ascendió a casi 51 millones de €. Estas actuaciones son:

OBRAS DE EMERGENCIA DECLARADAS EN EL AÑO HIDROLÓGICO 2009-2010		
1	Obras de emergencia para la reposición de drenaje del regadío del canal bajo del Bierzo, bajo la carretera de acceso a la estación depuradora de aguas residuales (EDAR) de Villadepalos y el colector interceptor general del río Sil, en el término municipal de Carracedelo (León)	0,3 millones €
2	Obras de emergencia para el Parque Nacional de Las Tablas de Daimiel. Por un lado se realizarán las actuaciones necesarias para llevar el agua (expropiaciones, azud, conducciones, línea eléctrica etc.) por valor de 9,115,000 € y por otro las actuaciones para permitir el bombeo desde la masa Mancha Occidental I al parque, por valor de 8,500,000 de €. Se aprueban además para la extinción de incendios de la turba de las Tablas obras por 1,58 millones de €	19,195 millones €
3	Obras de emergencia para la modificación de las tomas en el acueducto Tajo-Segura de la zona regable de Los Llanos de Albacete (Albacete)	0,5 millones €
4	Obras de emergencia para la modificación de las infraestructuras de la zona regable de Los Llanos de Albacete (Albacete)	2,0 millones €
5	Obras de emergencia para reforzar el abastecimiento de agua potable en Navalmoral de la Mata, Talayuela y otras zonas de influencia.	4,2 millones €
6	Obras de emergencia para mejora del abastecimiento a la comarca de Las Hurdes (Cáceres) y se declara la urgente ocupación de los bienes y derechos afectados	9,3 millones €
7	Obras de emergencia para consolidación del terreno y cimentaciones afectadas por hundimientos en el término municipal de Camargo (Cantabria), por las oscilaciones del nivel freático del acuífero "Sinclinal de Santander-Santillana y zona de San Vicente de la Barquera", derivadas de su aprovechamiento para abastecimiento urbano e industria	2,85 millones €
8	Obras de emergencia de actuaciones para incrementar y mejorar la disponibilidad de agua en diversos puntos con especial dificultad de la cuenca del Segura	3,3 millones €
8	<b>TOTAL ACTUACIONES AÑO HIDROLOGICO 2009-2010</b>	<b>50,945 millones de €</b>
Obras de tramitación de Emergencia		50,945 millones de €

Figura 12. Obras declaradas de emergencia para paliar los efectos de la sequía en el año hidrológico 2009-2010  
(Fuente: MARM)

## 5. Predicción estacional de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET)

Se trata de la predicción estacional para el periodo Diciembre 2010- Febrero 2011, basada en el modelo de predicción estacional del Centro Europeo de Predicción a Medio Plazo (ECMWF) y que se renueva con periodicidad mensual.

Los pronósticos proporcionan, para amplias zonas, una valoración de las anomalías de temperatura y precipitación respecto de un valor climatológico de referencia (valor normal), que en la actualidad es el correspondiente al periodo 1971-2000.

La fiabilidad de estas predicciones, que actualmente son experimentales en AEMET, resulta mayor en latitudes tropicales que en nuestras latitudes, donde las fluctuaciones aleatorias del tiempo son normalmente mayores que las componentes predecibles a escala estacional.

La predicción en sí señala:

- **Temperaturas:** tendencia a temperaturas inferiores a los valores normales en la mitad norte peninsular, mientras que en el resto de España no se manifiestan tendencias significativas respecto a los valores medios.
- **Precipitaciones:** tendencia a precipitaciones inferiores a los valores normales en la mitad noroeste peninsular y a precipitaciones ligeramente superiores a las normales en el Levante. En el resto de España no se aprecian tendencias significativas.