



Predicción estacional & Gestión de embalses

SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE
DIRECCIÓN GENERAL DEL AGUA
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y USO SOSTENIBLE DEL AGUA



Gestión de embalses

- CARÁCTERÍSTICAS DE UN EMBALSE RELACIONADAS CON LA METEOROLOGÍA
 - Superficie de la cuenca hidrográfica (km²)
 - Aportación media anual (hm³)
 - Precipitación media anual (mm)
 - Volumen total (hm³)
 - EMBALSES ANUALES
 - EMBALSES HIPERANUALES



Gestión de embalses

- TIPOS DE USOS DE UN EMBALSE
 - Abastecimientos urbanos
 - Energéticos (generación hidroeléctrica)
 - Agroalimentarios (regadío)
 - Industriales
 - Lúdicos
 - Laminación de avenidas



Gestión de embalses

JUNTAS DE EXPLOTACIÓN (J.E.)



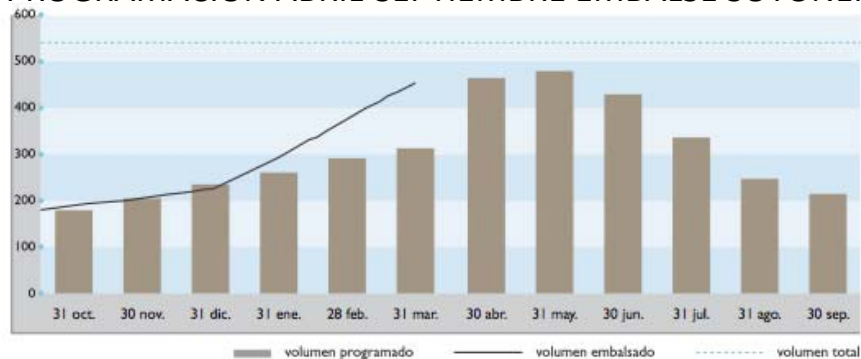
Gestión de embalses

- ORGANIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE LAS CAMPAÑAS
 - El año hidrológico va del 1 de octubre al 30 de septiembre
 - En las Juntas de Explotación(J.E.) están representados los distintos usuarios del agua: regantes, abastecimientos, hidroeléctricos, etc.
 - Los usuarios del embalses programan la gestión del embalse en dos reuniones anuales que se celebran en octubre y marzo
 - Por circunstancias especiales las J.E. Pueden reunirse a petición de alguno de sus miembros
 - Las propuestas de las J.E. Son aprobadas por el Pleno de la Comisión de Desembalse



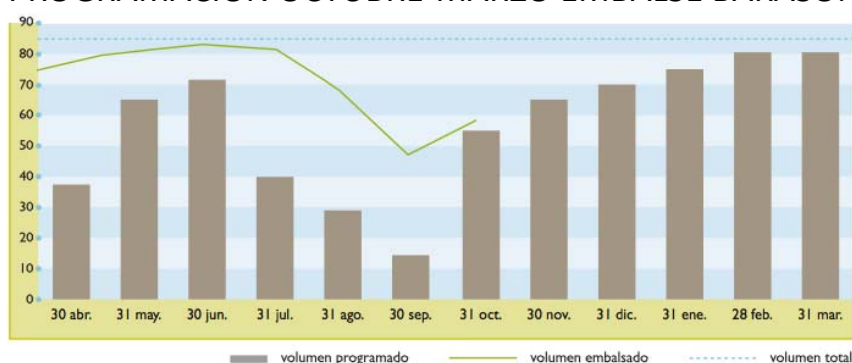
Gestión de embalses

PROGRAMACIÓN ABRIL-SEPTIEMBRE EMBALSE SOTONERA



fecha	volumen programado 25/10/2012	volumen embalsado Hm³	fecha	volumen programado 26/03/2013	volumen embalsado Hm³
31 oct.	184,000	190,351	30 abr.	466,000	
30 nov.	207,000	202,922	31 may.	481,000	
31 dic.	238,000	228,310	30 jun.	432,000	
31 ene.	263,000	294,005	31 jul.	338,000	
28 feb.	294,000	376,845	31 ago.	253,000	
31 mar.	316,000	457,574	30 sep.	217,000	

PROGRAMACIÓN OCTUBRE-MARZO EMBALSE BARASONA



fecha	volumen programado 13/03/2013	volumen embalsado Hm³	fecha	volumen programado 30/10/2013	volumen embalsado Hm³
30 abr.	37,000	77,290	31 oct.	55,000	57,853
31 may.	65,000	81,733	30 nov.	65,000	
30 jun.	71,000	83,848	31 dic.	70,000	
31 jul.	40,000	81,931	31 ene.	75,000	
31 ago.	29,000	68,064	28 feb.	80,000	
30 sep.	14,000	46,732	31 mar.	80,000	



CH Ebro

Gestión de embalses

- DATOS QUE SE UTILIZAN AHORA PARA LA PROGRAMACIÓN
 - Aportaciones medias mensuales desde la puesta en servicio del embalse
 - Demandas medias mensuales de los últimos **cinco** años
 - Curvas de volúmenes máximos mensuales que definen los resguardos de seguridad de la presa que permitan una laminación de una posible avenida (están muy influenciadas por la reserva de nieve para los embalses de la zona pirenaica)



Gestión de embalses

- QUÉ PUEDEN APORTAR LAS PREDICCIONES ESTACIONALES A LA GESTIÓN DE EMBALSES
 - En los usos de regadío, el conocimiento de los volúmenes disponibles y de las predicciones, permitirá tomar decisiones sobre el tipo de cultivos a plantar.
 - En los usos energéticos, las predicciones aportarán datos para los mercados de medio y largo plazo en la venta de la energía eléctrica.
 - En los abastecimientos urbanos, permitirá adelantar la toma de decisiones en la declaración de situaciones de sequía y adoptar las medidas necesarias para garantizar el agua de boca.

