

09 ACTIVIDAD DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA, 2013



INDICE DEL CAPÍTULO

09. Actividad de la Dirección Técnica	Página
9.1 Resumen de las actuaciones de la Dirección Técnica	3
9.2 Algunas actuaciones singulares:	
• Reconstrucción del Azud de la Marquesa	4
• Restauración medioambiental del río Tarafa en Aspe	8
• Restauración y acondicionamiento medioambiental del río Júcar a su paso por la ciudad de Cuenca Fase II	14
• Proyecto de red de colectores principales zona Montgó-Les Rotes y conexión con depuradora en el T.M. de Dénia (Alicante)	18
• Mejora y acondicionamiento medioambiental del Canal del Salobral	21
• Obras adecuación de los equipos electromecánicos e hidromecánicos de los desagües de la Presa de Guadalest. Alicante	23
• Tratamiento para la mejora de la calidad del agua de abastecimiento a Albacete y emisario de salmueras	28
• Obras de terminación de la presa de Tous	32
• Obras de reparación del Túnel de la Escala	38
9.3 Resumen de la memoria de explotación de la Dirección Técnica, 2013	47
9.4 Anexo I: Relación de actuaciones de la Dirección Técnica, importes certificados en 2013	52-54

09 ACTIVIDAD DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA

9.1 Resumen de las actuaciones de la Dirección Técnica

Durante el ejercicio de 2013, la Dirección Técnica ha realizado las siguientes actuaciones cuyos importes certificados son los de la siguiente tabla. Incluimos tanto los Fondos Propios de la Confederación Hidrográfica del Júcar como los fondos de la Dirección General del Agua gestionados por la Dirección Técnica.

ACTUACIONES CERTIFICADAS EJERCICIO DE 2013 POR LA DIRECCIÓN TÉCNICA

Tipo de actuación	Fondos DGA	Fondos CHJ	Total general
Construcción, mantenimiento y seguridad de presas y canales.	3.007.533,64	6.589.946,77	9.597.480,41
Defensa frente a inundaciones (actuaciones en cauces).		207.778,28	207.778,28
SAIH. Servicio automático de Información Hidrológica.	51.527,91	529.761,09	581.289,00
Adecuación ambiental de cauces.	371.291,03	3.267.974,48	3.639.265,51
Abastecimiento, saneamiento y depuración.	1.884.749,74	1.223.196,80	3.107.946,54
Mejora y modernización de regadíos.	56.511,78		56.511,78
Adecuación ambiental de humedales y embalses.	94.702,41	102.814,03	197.516,44
Otras actuaciones relacionadas con el D.P.H.		4.561,83	4.561,83
TOTALES	5.466.316,51	11.926.033,28	17.392.349,79

La relación de las actuaciones se presentan al final del capítulo como Anexo I.

9.2 Algunas actuaciones singulares



COFINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA
FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL
Una manera de hacer Europa

RECONSTRUCCIÓN DEL AZUD DE LA MARQUESA

UBICACIÓN

Término municipal	Cullera
Provincia	Valencia

OBJETO

La actuación se plantean con los siguientes objetivos:

- Asegurar el cumplimiento de las funciones del azud, fundamentalmente para evitar la intrusión salina y respetar la cota del agua para posibilitar riegos y tomas de aguas arriba.
- Restauración del entorno fluvial: incluye la restauración de las riberas aledañas al azud, empleando para ello especies vegetales típicas de los hábitats naturales de interés comunitario presentes en el LIC "Curso medio y bajo del río Júcar". Además se facilita su disfrute por parte de los ciudadanos, dotando a la actuación de sendas y equipamiento rústico, así como de paneles informativos.
- Establecimiento del tránsito piscícola mediante un paso lateral de peces, con un diseño compatible con la capacidad para nadar y saltar de las especies autóctonas.

DESCRIPCIÓN

Las obras son las siguientes:

Azud:

- Demolición parcial del azud y, ejecución de 2 pantallas de bentonita cemento de 80cm de espesor en una longitud de 214 m (incluso prolongación en ambas márgenes).
- Ejecución de azud con diseño del USBR y cuenco de amortiguación, realizado en hormigón con fibras de acero. La construcción del azud, se ha ejecutado en dos fases de 114m y 100m de longitud, para conseguir una mayor capacidad de evacuación en avenidas durante la ejecución, realizando recintos estancos mediante tablestacas. Protección de márgenes aguas arriba y aguas abajo del azud en ambas márgenes con escollera. Colocación de escollera bajo el azud para permitir una transmisión de tensiones uniformes.

Canal de derivación auxiliar por la margen izquierda de 235m de longitud, ejecutado mediante excavación del terreno con diferentes secciones (trapezoidal en su mayor recorrido, rectangular en las zonas de estructuras y transición entre estas secciones) y diferentes revestimiento (escollera en taludes y lecho del cauce, revestimiento con geocelda e hidrosiembra y hormigón en secciones rectangulares). Instalación de 2 compuertas de tajadera de 3x2m. Construcción de un miniazud para derivar agua hacia el Molino al objeto de garantizar el mantenimiento del hábitat ya generado en la salida de las aguas del Molino, mediante tubería de 1200mm de diámetro en hormigón. Construcción de un paso superior sobre el canal como acceso permanente para labores de conservación, mantenimiento del azud y acceso de vehículos en situaciones de emergencia, sanitarios, bomberos, etc. Este canal ha formado parte de las obras de desvío durante la ejecución de las obras y tiene una capacidad de desagüe de unos 15m³/s.

Canal ecológico para peces de 57m de longitud: ejecutado al objeto de permitir el acceso de las especies piscícolas entre aguas abajo y aguas arriba del azud, mediante excavación en el terreno con sección trapezoidal y revestimiento con escollera en taludes y lecho. Se ha dispuesto de placa alveolar para cruzar el canal y de una compuerta de tajadera de 1.50x1.50m.

Restauración del entorno fluvial:

Eliminación de especies invasoras, continuidad longitudinal, renaturalización morfológica del terreno, creación de sendas y plantaciones.

Integración del SAIH del Júcar:

Implantación de un punto de control de caudales, sistemas de sensorización, de adquisición de datos y de comunicaciones inalámbrico.

FUENTE DE FINANCIACIÓN

COFINANCIADAS LAS OBRAS CON:

FONDOS EUROPEOS DE DESARROLLO REGIONAL (FEDER) 2007-2013

FONDOS DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

REPORTAJE FOTOGRÁFICO





Planta general del azud



Vista obras desde margen izquierda



Restauración del entorno fluvial



COFINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA
FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL
Una manera de hacer Europa

RESTAURACIÓN MEDIOAMBIENTAL DEL RÍO TARAFÁ EN ASPE

UBICACIÓN

Término municipal	Aspe
Provincia	Alicante

OBJETO

El objetivo fundamental de la actuación ha sido la ejecución de las obras necesarias para la restauración ambiental del río Tarafa, el cual pretende, no sólo recuperar los ecosistemas ligados a este río, sino también poner en valor una estructura territorial que conecte transversalmente los espacios naturales más importantes de la zona. La actuación se extiende a lo largo de unos 9 Km de cauce.

DESCRIPCIÓN

La actuación comprende los siguientes objetivos:

- Diseño de un corredor fluvial a lo largo del río, de sus riberas y de terrenos anejos, subdividiéndolo en tramos de acuerdo con las características ambientales del entorno.
- Restauración de la vegetación presente a lo largo del cauce: Las intervenciones tenderán a conservar y restaurar los espacios naturales más valiosos, entre los que son de destacar los ligados al medio hídrico y los ecosistemas relacionados con la vegetación climática del área.
- Acondicionamiento y mantenimiento de la vegetación de ribera existente mediante tratamientos silvícolas.
- Integrar medioambientalmente los equipamientos públicos tanto para minimizar sus impactos como para potenciar las sinergias con las actuaciones de conservación, regeneración y uso social propuestas para el cauce y sus riberas.
- El acondicionamiento de áreas recreativas.
- Prevención de riesgos naturales: inundación, deslizamientos e incendios.
- Construir una senda cicloturista y áreas de descanso.
- La integración de las márgenes del río en la trama urbana del municipio, actual y prevista.
- Crear espacios públicos para uso y disfrute de la población.
- Resolver la marginalidad del cauce mediante la integración del mismo en su entorno más cercano, especialmente en la zona urbana y agrícola.

FUENTE DE FINANCIACIÓN

COFINANCIADAS LAS OBRAS CON:
FONDOS EUROPEOS DE DESARROLLO REGIONAL (FEDER) 2007-2013
FONDOS DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

REPORTAJE FOTOGRÁFICO





Plantación vegetación de ribera (Tarais)



Situación del cauce a su paso por la zona agrícola de Aspe



Zona pre-urbana entre rafas



Rafa urbana



Canal de Hierro



Zona post-urbana



Zona urbana



Senda ciclo turista

RESTAURACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO MEDIOAMBIENTAL DEL RÍO JÚCAR A SU PASO POR LA CIUDAD DE CUENCA FASE II

UBICACIÓN

Término municipal	Cuenca
Provincia	Cuenca

OBJETO

El objetivo de los trabajos es la mejora y ampliación de la red de saneamiento en la parte oeste de la ciudad de Cuenca y la restauración y adecuación medioambiental del río Júcar, a su paso por Cuenca.

DESCRIPCIÓN

El ámbito de la actuación abarca desde la población de Nohales hasta el río Júcar, suponiendo una longitud total de colectores de 2.772 m, y contemplando:

- La ejecución de un nuevo colector de aguas residuales que partiendo de la pedanía de Nohales las conduzca a la EDAR de Cuenca, enlazando con el colector situado en la margen derecha del río Júcar.
- El desdoblamiento y ampliación del colector de la Fuente del Oro, que discurre por la margen derecha del río Júcar absorbiendo los desarrollos urbanísticos proyectados en la zona, incluyendo una estación de bombeo para el cruce del río hacia la depuradora.
- Con esta actuación se pretende eliminar el impacto sobre el medio natural que implican los actuales vertidos no regulados y la falta de infraestructuras adecuadas para recogerlos.

La restauración y adecuación ambiental del río Júcar se realiza en el tramo comprendido desde aguas arriba del Puente de Valdecabras hasta el Puente de San Antón, situado aguas abajo, con una longitud total de 7 km, Completando las labores de restauración y adecuación de la Fase I, mediante el acondicionamiento de las riberas en un total de 11,2 km y 519.508 m² de actuación. Se contempla también en el proyecto la recuperación de las márgenes del río para el ciudadano y reivindicar el carácter de público en la zona del dominio hidráulico, poniendo en valor los espacios naturales como recurso turístico de calidad, fomentando el aprovechamiento sostenible del río y favoreciendo la creación de áreas de sociabilización.

FUENTE DE FINANCIACIÓN

FONDOS DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

REPORTAJE FOTOGRÁFICO



Impulsión margen derecha río Júcar y Nohales



Pasarela colectores margen derecha y Nohales hasta la desembocadura sobre el río Júcar



Caseta transformadora impulsión colector de Nohales.



Pasarela colectores margen derecha y Nohales a depuradora sobre el río Júcar.



Vista desembocadura del Huécar en invierno



Obra de los colectores de saneamiento desde la pedanía de Nohales hasta la depuradora de Cuenca

**PROYECTO DE RED DE COLECTORES PRINCIPALES ZONA MONTGÓ-LES ROTES Y
CONEXIÓN CON DEPURADORA EN EL T.M. DE DÉNIA (ALICANTE)**

UBICACIÓN

Término municipal	Dénia
Provincia	Alicante

OBJETO

El objeto de la obra es evitar la contaminación del subsuelo debido a la insuficiencia de la red de saneamiento de la zona del Montgó y Les Rotes en Dénia y a la existencia de pozos ciegos y depuradoras individuales o colectivas que vierten el agua tratada directamente al terreno. Las aguas recogidas se conducen mediante impulsión a la EDAR existente con la posibilidad de utilizar éstas para riego.

DESCRIPCIÓN

Las obras a ejecutar tienen por finalidad interceptar y recoger parte de las aguas residuales provenientes de las urbanizaciones del Montgó y Les Rotes que no estén afectadas por el problema de intrusión marina. Las aguas recogidas serán transportadas a la estación depuradora de Ondara-Dénia-Pedreguer mediante impulsión.

Las obras las integran:

- Los colectores principales bajo viales públicos a los que acometerán los colectores secundarios y terciarios y su conexión con la red de colectores existentes.
- Un colector de impulsión para llevar las aguas residuales del área de actuación hasta la depuradora existente.
- Las estaciones de bombeo para la impulsión de las aguas residuales en los tramos en los que éstas no se pueden evacuar por gravedad.

Las tuberías a emplear son de PVC corrugado en los colectores por gravedad y de PVC orientado en los de presión.

Los diámetros a utilizar son de Ø-350 mm en PVC corrugado y de Ø-110 a Ø-400 mm en PVC orientado.

FUENTE DE FINANCIACIÓN

FONDOS DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

REPORTAJE FOTOGRÁFICO



Colector de impulsión a la EDAR



Montaje del colector de impulsión

REPORTAJE FOTOGRÁFICO



Entibación en zanja



Compactación de relleno de zanja



COFINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA
FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL
Una manera de hacer Europa

MEJORA Y ACONDICIONAMIENTO MEDIOAMBIENTAL DEL CANAL DEL SALOBRAL

UBICACIÓN

Término municipal	Albacete
Provincia	Albacete

OBJETO

El objeto de las obras del proyecto consiste en la recuperación medioambiental de un tramo de unos seis kilómetros de longitud del denominado Canal del Salobral, así como la creación de un camino natural que discorra paralelo a su traza y que pueda integrarse en la red de caminos naturales del Canal de María Cristina.

DESCRIPCIÓN

Las actuaciones propuestas son las siguientes:

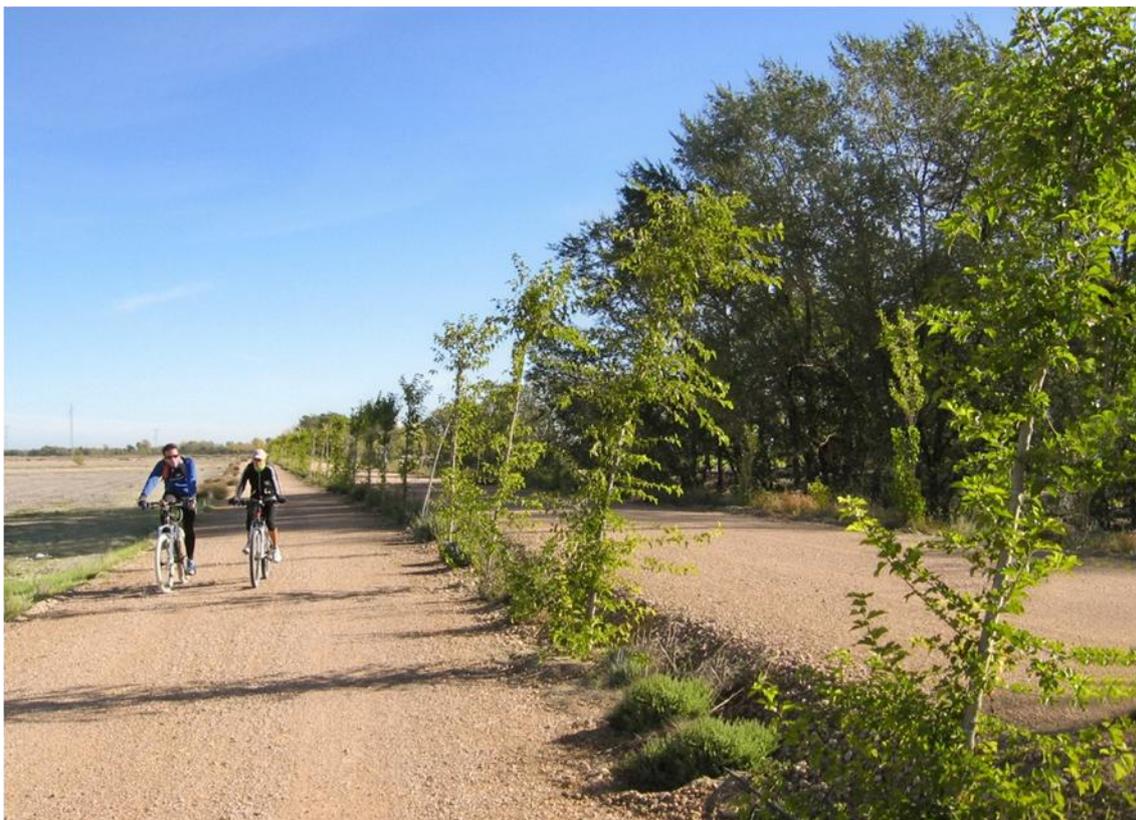
- Ordenación de espacios para los distintos usos proyectados.
- Creación de un ecosistema forestal en las márgenes del canal.
- Creación de una vía verde, específicamente diseñada para cicloturismo y senderismo, con dos franjas arboladas en cada margen.
- Creación de un vial agrícola por el margen exterior a la vía verde, para dar servicio a las explotaciones agrícolas adyacentes.
- Establecimiento de una red de riego para el mantenimiento de las plantaciones.

FUENTE DE FINANCIACIÓN

COFINANCIADAS LAS OBRAS CON:
FONDOS EUROPEOS DE DESARROLLO REGIONAL (FEDER) 2007-2013
FONDOS DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

REPORTAJE FOTOGRÁFICO





OBRAS DE ADECUACION DE LOS EQUIPOS ELECTROMECHANICOS E HIDROMECHANICOS DE LOS DESAGÜES DE LA PRESA DE GUADALEST. ALICANTE

UBICACIÓN

Término municipal	Guadalest
Provincia	Alicante

OBJETO

El objetivo de los trabajos es mejorar el funcionamiento de los órganos de desagüe de la Presa, con la sustitución de los elementos que se encuentran en mal estado y, la revisión y reparación de aquellos elementos que sean recuperables.

DESCRIPCIÓN

Las obras Las obras han consistido en:

- La reparación del Aliviadero, consiste básicamente en la sustitución de los mecanismos de elevación, de las cadenas, de los rodillos guía laterales, de las impermeabilizaciones y deslizaderas de acero inoxidable en los laterales y regletas indicadoras .También un grupo autónomo con motor diesel
- En el Desagüe de Fondo no se incluye la extracción de lodos y por consiguiente se adecuan las compuertas Bureau de aguas abajo y todos aquellos elementos de las cámara que puedan ser reparados sin necesidad de la colocación del escudo: La reparación ha consistido en la
 - sustitución del puente grúa por otro de accionamiento eléctrico
 - desmontaje de las compuertas
 - Bureau de aguas abajo, sustitución de los tableros y reparación de las tapas y de los cierres del cuerpo, nuevos cilindros con su correspondiente grupo hidráulico
- En el modificado se ha añadido:
 - Sustitución de los cilindros de las dos compuertas de aguas arriba, para accionar la compuerta de margen izquierda (se encontraba atascada y algo abierta), cerrándola para llevar a efecto el acondicionamiento de la compuerta de regulación de aguas abajo.
 - La estructura de soporte y revestimiento del paramento superior de la cubierta de la cámara de desagüe de fondo
 - Una pasarela adosada al paramento de aguas abajo de la presa, para el acceso al interior de los conductos de desagüe de fondo de los equipos. Desmontable y con acceso abatible
 - Limpieza conducto izquierdo aguas debajo de válvula de regulación
 - La reparación de la Toma de Agua, consiste básicamente en la sustitución de los mecanismos de las compuertas de paramento y de las rejillas, así como la reparación de las barras y rodillos de transmisión. La sustitución y acondicionamiento de los elementos hidráulicos de la toma de agua

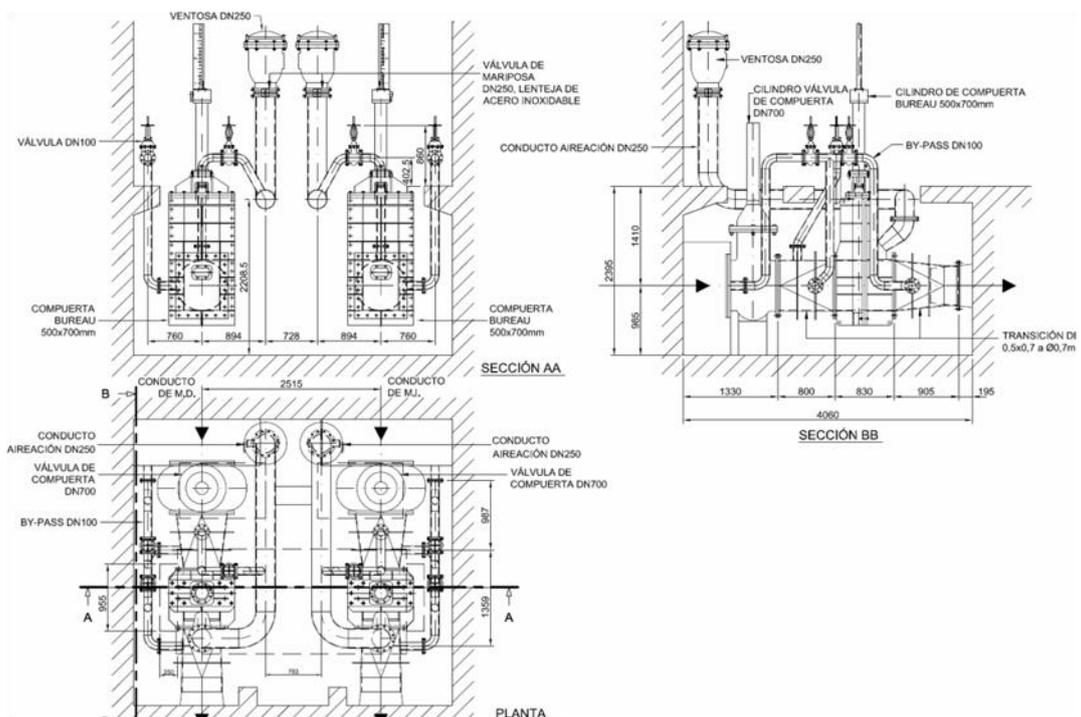
FUENTE DE FINANCIACIÓN

FONDOS PROPIOS DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

REPORTAJE FOTOGRÁFICO



Sustitución y acondicionamiento de los elementos hidráulicos de la toma de agua

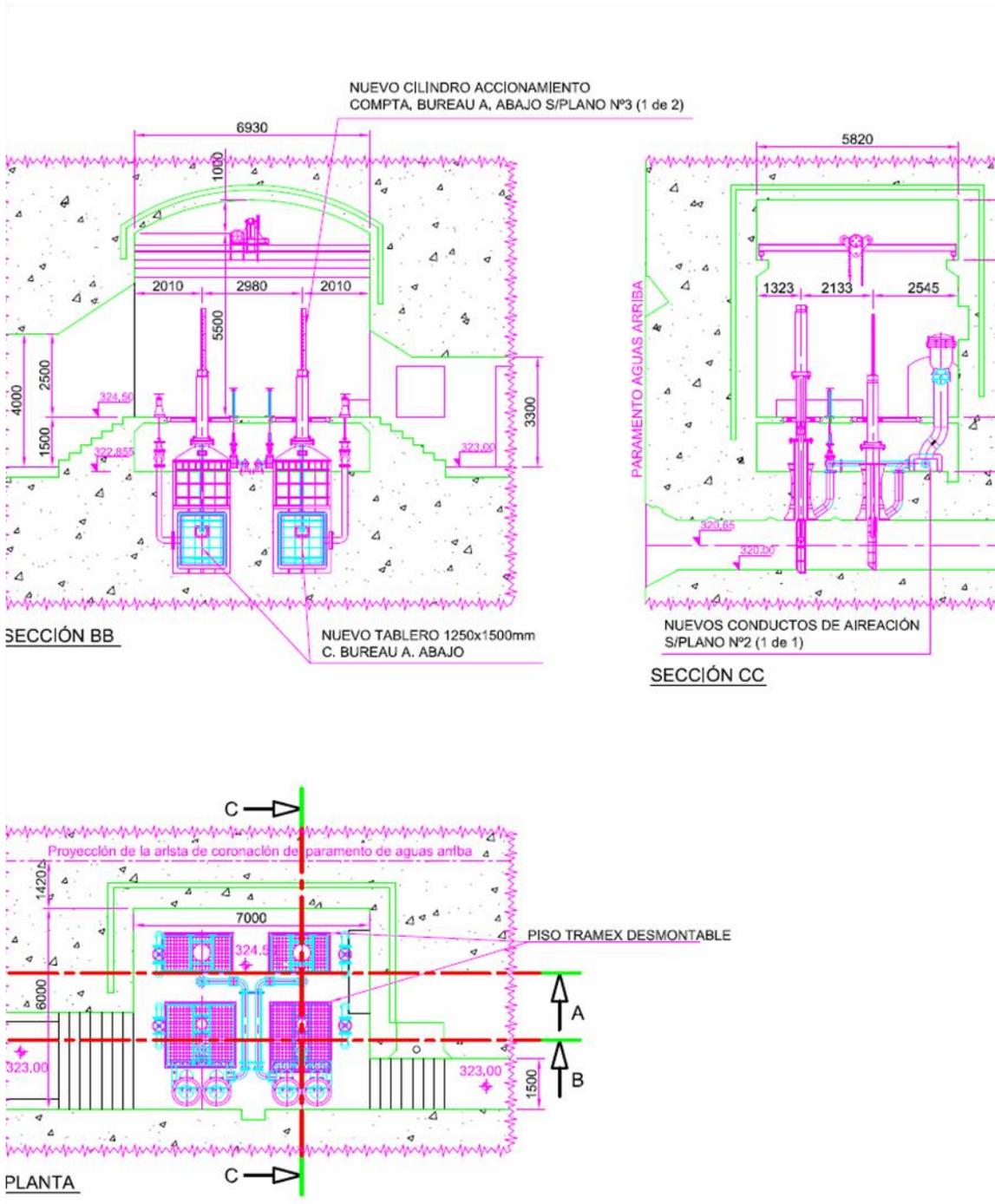




Cámara de desagüe de fondo . En primer término nuevos cilindros de las compuertas de regulación, en 2º término el nuevo pupitre y castillete compuerta seguridad



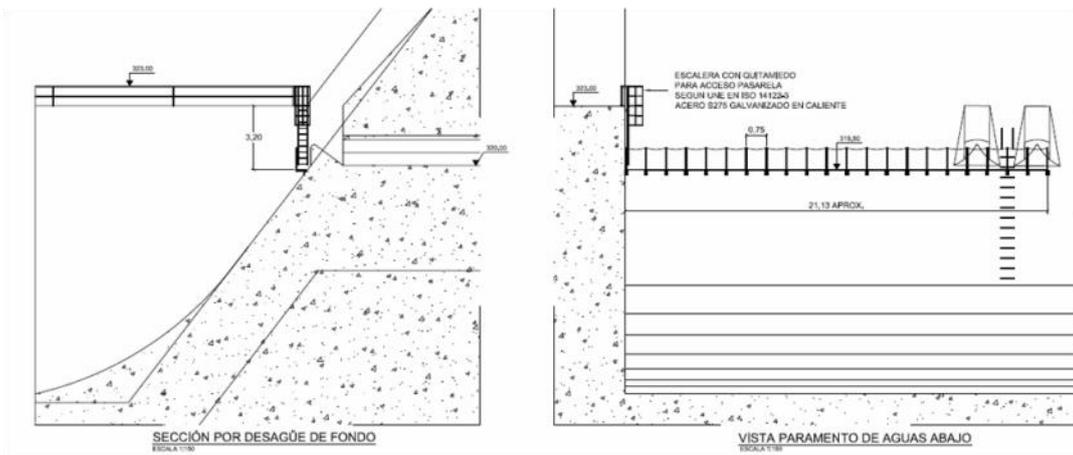
Regleta válvula regulación derecha y ventosas de la aducción



Cámara desagüe de fondo



Acceso por el paramento de la presa a los conductos del desagüe de fondo (escalera abatida y recogida y pasarela desmontada por seguridad)



Alzados escalera y pasarela



UNIÓN EUROPEA
FONDO DE COHESIÓN
Una manera de hacer Europa

TRATAMIENTO PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DEL AGUA DE ABASTECIMIENTO A ALBACETE Y EMISARIO DE SALMUERAS

UBICACIÓN

Término municipal	Albacete
Provincia	Albacete

OBJETO

El objetivo de la construcción de la Planta de Tratamiento consiste en la mejora de la calidad de agua de abastecimiento a la ciudad de Albacete

DESCRIPCIÓN

La técnica que se considera más adecuada para la eliminación del exceso de sulfatos y mejorar al mismo tiempo la calidad del agua potable, es la de membranas de ósmosis inversa de baja presión.

Esta nueva planta tratará una parte de caudal, el cual se mezclará con el agua procedente de la ETAP, de manera que dicha mezcla tendrá un contenido en sulfatos inferior al máximo permitido por la legislación vigente.

Las obras objeto del presente proyecto incluyen principalmente:

- Planta de tratamiento para eliminación de sulfatos.
- Emisario de salmueras hasta la salida de la Estación Depuradora de Aguas Residuales (E.D.A.R.) de Albacete

FUENTE DE FINANCIACIÓN

COFINANCIADAS LAS OBRAS CON:

FONDOS EUROPEOS DE COHESIÓN 2007-2013

FONDOS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL AGUA (DGA)

REPORTAJE FOTOGRÁFICO



Zanja para el emisario de salmueras



Planta de tratamiento





Interior Planta de tratamiento



OBRAS DE TERMINACIÓN DE LA PRESA DE TOUS

UBICACIÓN

Término municipal	Tous
Provincia	Valencia

OBJETO

El objetivo de los trabajos es hacer más factible, segura y adecuada la explotación de la presa de Tous.

DESCRIPCIÓN

Las obras consisten en:

- En el aliviadero: En el centro de interpretación se han realizado remates varios de terminación, (rodapiés, falsos techos, pinturas de paredes en el CI, colocación de subwofer, micrófonos....)
- En Carreteras y Caminos: Se trabajó en el tratamiento de taludes (limpieza de cunetas, perfilado de taludes, relleno de tierra vegetal, tratamiento de plantaciones....).
- En el Estanque de Regulación: Se colocó un tramo de barandilla que estaba pendiente de colocar.
- En el capítulo de Adecuación ambiental: Se continuaron con los trabajos de plantación distintos tipos de árboles y plantas, relleno de tierra vegetal en zonas necesitadas...etc.
- Se suministraron los libros de la presa de Tous, los trípticos de la presa y los DVD de la construcción de la presa.

FUENTE DE FINANCIACIÓN

FONDOS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL AGUA

REPORTAJE FOTOGRÁFICO



Barandilla de acero inoxidable instalada.



Limpieza de cunetas



Limpieza de cunetas



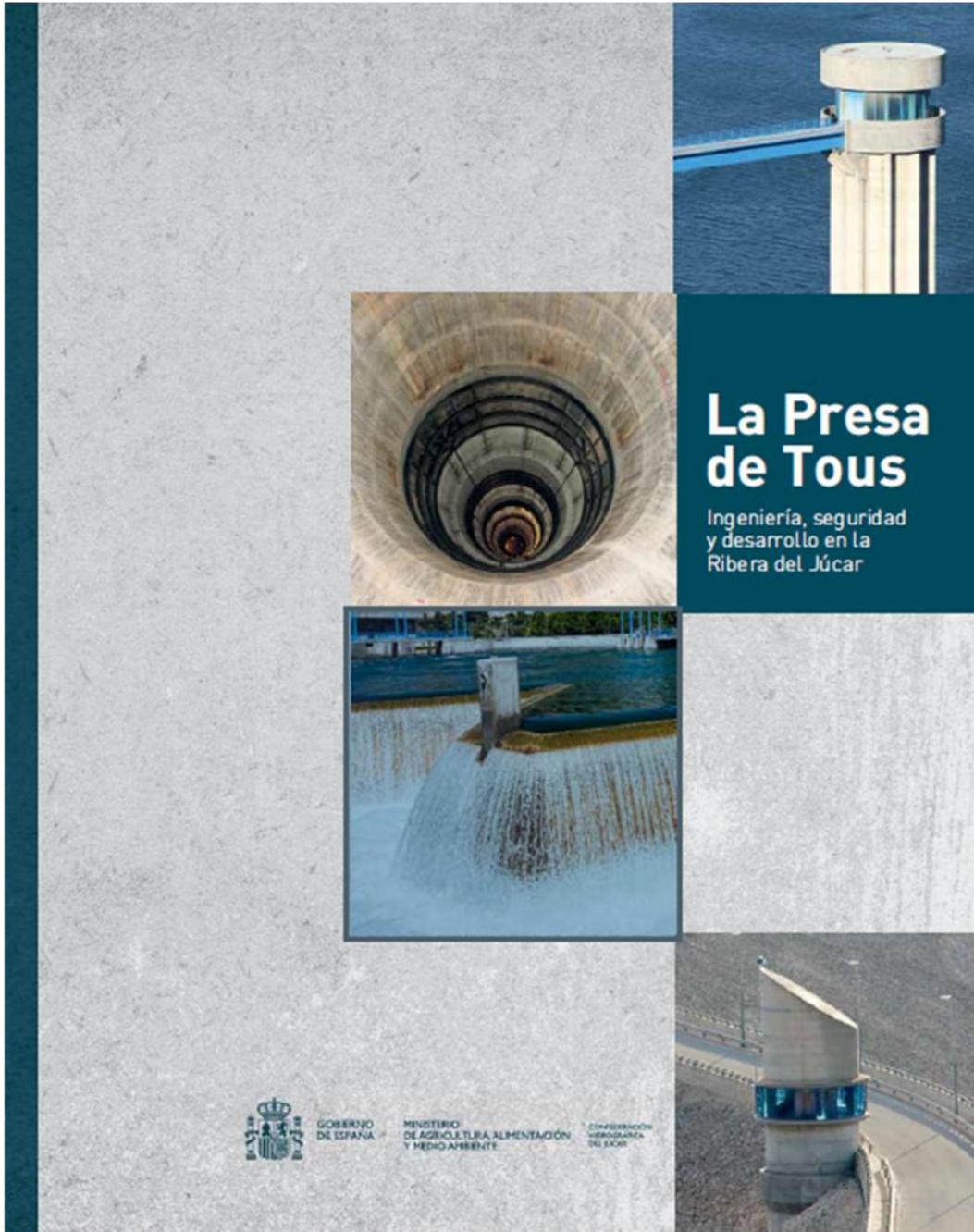
Relleno con tierra vegetal en taludes.



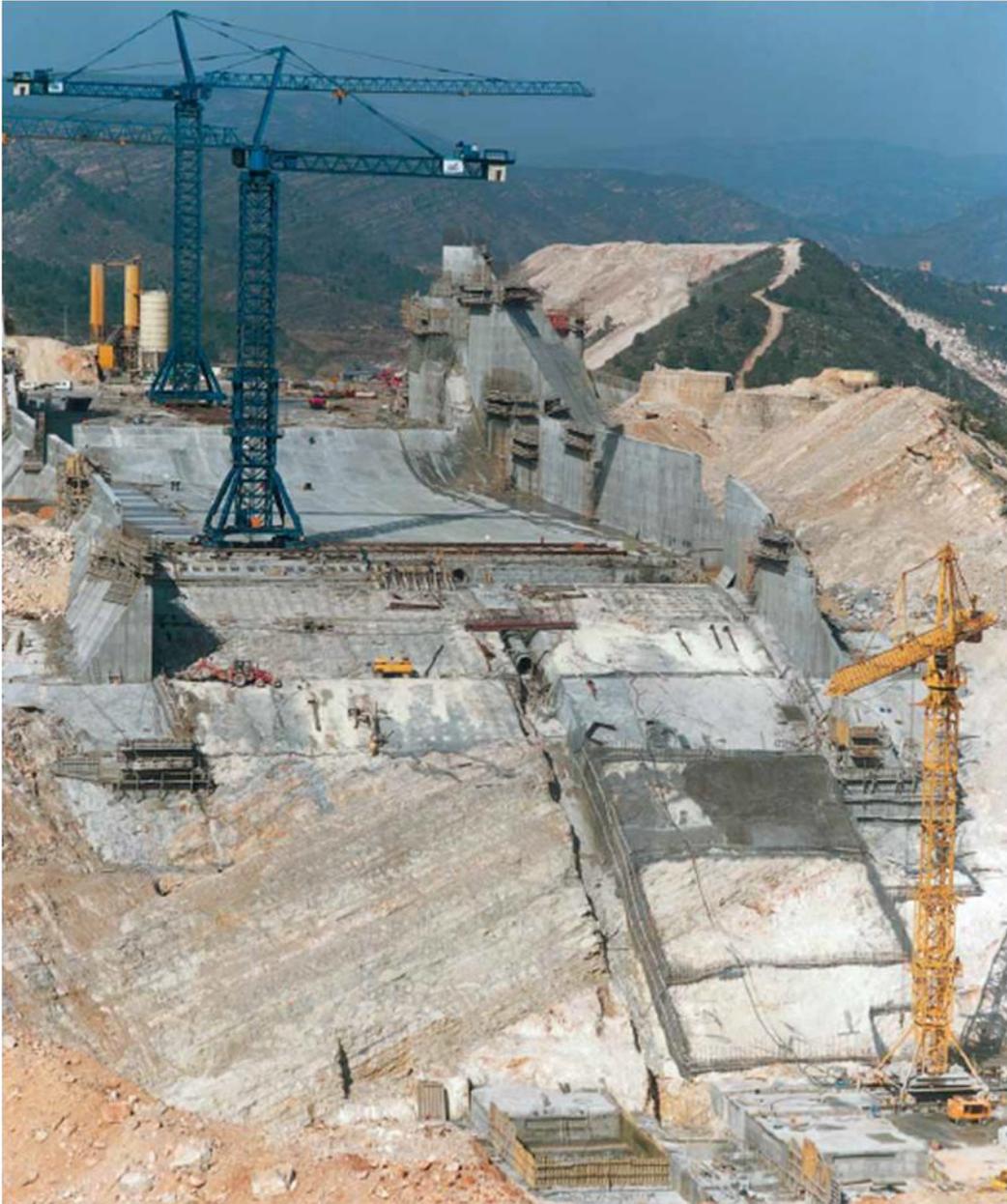
Pintado de las paredes del centro de interpretación.



Trípticos de la presa de Tous.



Libro de la presa de Tous.



Edición De DVD de la construcción de la presa.

OBRAS DE REPARACIÓN DEL TÚNEL DE LA ESCALA.

UBICACIÓN

Término municipal	Tous
Provincia	Valencia

OBJETO

El objetivo de los trabajos la reparación del túnel de la Escala.

DESCRIPCIÓN

Durante este año se realiza la inyección del trasdós del túnel. Estas inyecciones se centraron en las zonas con problemas reconocidos entre el PK 0+650 a 0+800 y en la zona del 0+900 al 0+950 donde estaba la solera rota (y que posteriormente fue reparada).

La actuación se inicia con la ejecución de tapones de resina en las zonas a actuar y la posterior ejecución de los taladros para posterior inyección. Primero se taladran secciones cada 5m con 8 taladros por sección y 1 m de profundidad. En esta primera fase se inyecta mortero. El objetivo es el relleno de huecos más próximos al revestimiento. Posteriormente se reperforan a 3 m de profundidad y se inyectan con lechada para consolidar la roca alrededor del túnel.

Por último se reperfora los taladros inyectados para dejar drenado el túnel.

Una vez reparado el túnel en su interior, se instala una tubería de drenaje a la salida del túnel de la Escala. El objetivo es poder evacuar el agua que se acumula a la salida del túnel y que impide que se pueda entrar a inspeccionar el estado del mismo en esta zona.

La tubería colocada es de hormigón armado y tiene una longitud aproximada de 75 m. Se ha colocado una compuerta en el hastial del túnel y una válvula de cierre en una arqueta de control. De esta manera se tiene una doble seguridad a la hora de realizar el drenaje del túnel por dicha tubería.

Una vez colocada la tubería se restituyó toda la zona de manera similar al estado que tenía antes de la actuación.

Por último se repararon las guías de las compuertas del desagüe de fondo. Estas guías son de vital importancia para el correcto funcionamiento de la estación de bombeo del canal Júcar Turia. En caso que fuera necesario bombear agua para ser llevada por el túnel de la Escala sería necesario tener una zona de agua embalsada que será bombeada por la impulsión Júcar Turia.. Se repararon las guías sobre los que ruedan los contrapesos y las propias compuertas y además todos los desconchados de hormigón existentes en las mismas hasta dejar las mismas con un correcto funcionamiento.

FUENTE DE FINANCIACIÓN

FONDOS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL AGUA

REPORTAJE FOTOGRÁFICO



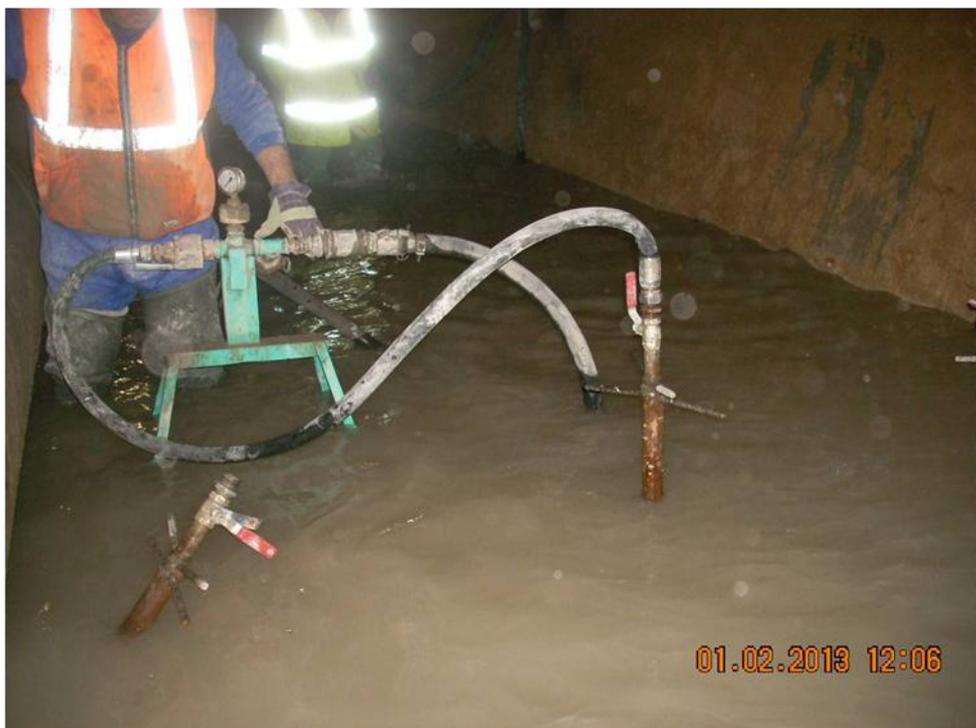
Máquina perforadora trabajando



Mortero acopiado en el exterior antes de ser inyectado.



Operarios en las labores de inyección.





Colocación de tubería a la salida del túnel de la Escala.





Colocación de compuerta a la salida del túnel de la Escala.



Buzos colocando la compuerta



Válvulas con carretes de montaje a colocar



Trabajos para la ejecución de la arqueta



Válvulas con carretes de montaje a colocar



Vista de los trabajos terminados



Ataguías colocadas para la reparación de las guías del desagüe de fondo.





Vista de los trabajos



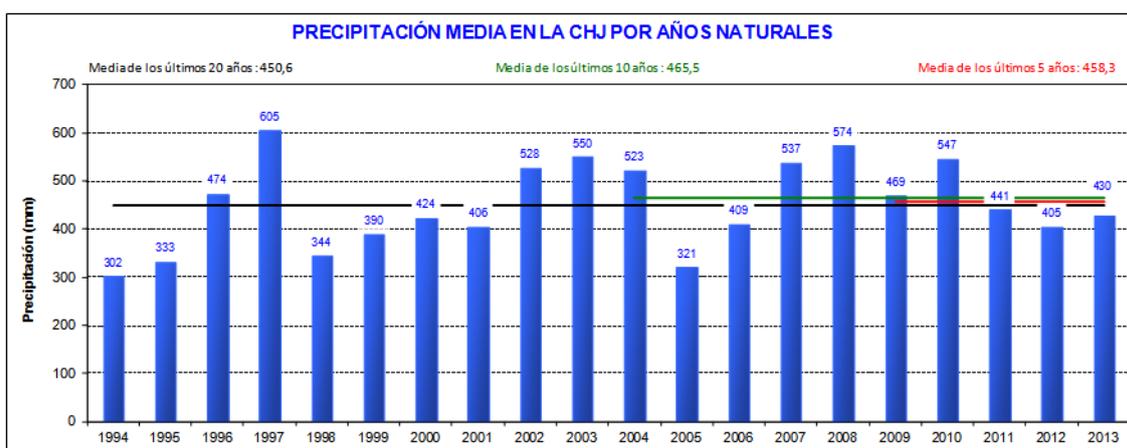
Guías reparadas

9.3 Resumen de la memoria de Explotación de la Dirección Técnica

BREVE DESCRIPCIÓN DE LA PRECIPITACIÓN EN EL AÑO 2013

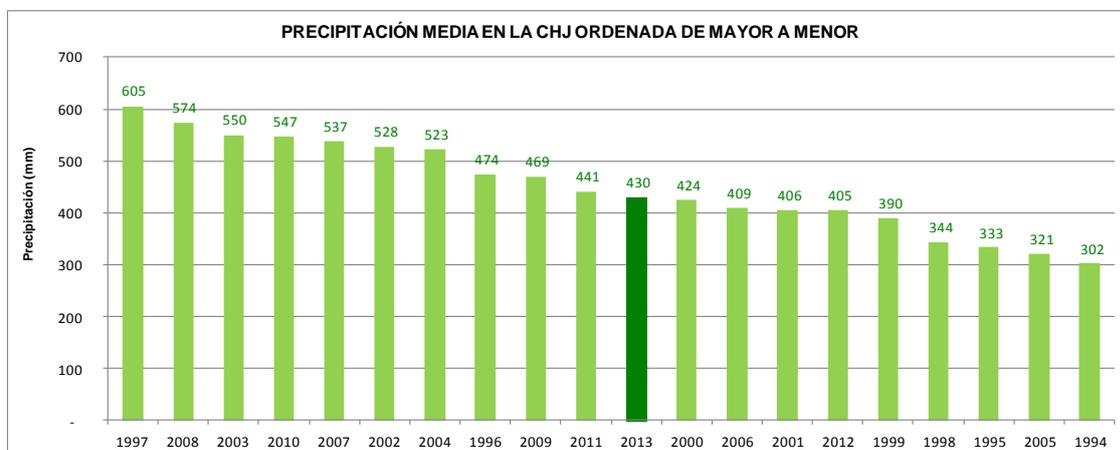
De acuerdo con los datos obtenidos de los 182 pluviómetros de la red SAIH, durante el año 2013 se ha recogido en el ámbito territorial de la Confederación Hidrográfica del Júcar una precipitación media areal de 430 mm, lo que supone un volumen de precipitación de 18.490 Hm³, mientras que en el año anterior el total fue de 405 mm (17.415 Hm³). La entrada a los embalses ha sido de 1.401 Hm³, muy superior a los 696 Hm³ del año anterior; estas entradas suponen un coeficiente de escorrentía de 0,076.

PRECIPITACIÓN MEDIA EN LA CHJ POR AÑOS NATURALES



A pesar de haber cambiado la tendencia descendente de los últimos 2 años, la precipitación media areal en la CHJ ha sido un 4,6% inferior a la media de los últimos 20 años naturales.

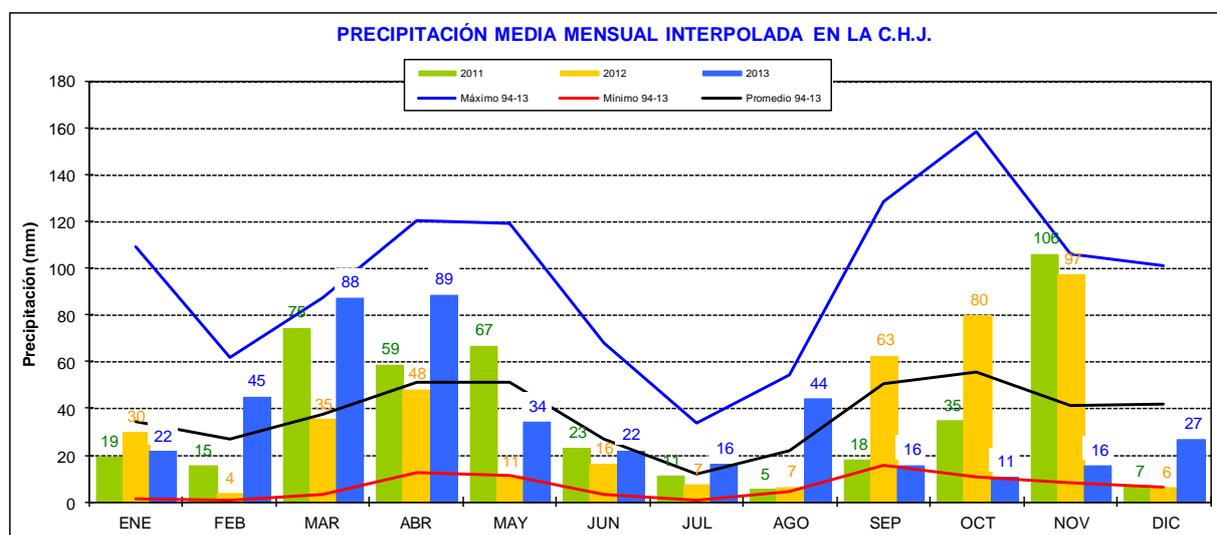
Como se observa al ordenar la serie de los últimos 20 años en orden decreciente, en el año natural 2013 la precipitación media se ha ubicado cercano a la mediana, existiendo casi tantos años con menor como con mayor precipitación que en 2013.



Gran parte de las precipitaciones del año 2013 se han producido en el norte de las provincias de Castellón y Alicante, así como en la provincia de Cuenca. Las más importantes han tenido lugar en las cuencas del Serpis y Marina Alta, donde se suelen registrar las mayores precipitaciones de la cuenca asociados a fenómenos atmosféricos de alta torrencialidad que causan inundaciones y no producen aportaciones a los embalses. También se han producido precipitaciones importantes en la cabecera del Júcar, donde las precipitaciones sí han generado aportaciones a los embalses del sistema.

El año 2013 se puede calificar como moderadamente seco, al estar ligeramente por debajo de la media. Se puede apreciar cómo la precipitación de febrero a abril es muy superior a la media manteniéndose en torno a ella hasta agosto, donde se produce un nuevo repunte. Sin embargo, a partir de septiembre y hasta noviembre los valores mensuales se encuentran en el orden de magnitud de los mínimos de los últimos 20 años.

Finalmente, cabe mencionar que se han registrado algunos episodios de lluvias importantes, entre los que destacan los registrados a principios de marzo en la Cenia, el Serpis y sur de Valencia, el registrado de nuevo en el Serpis a finales de abril, o el que tuvo lugar a finales de marzo en la cabecera del Júcar.

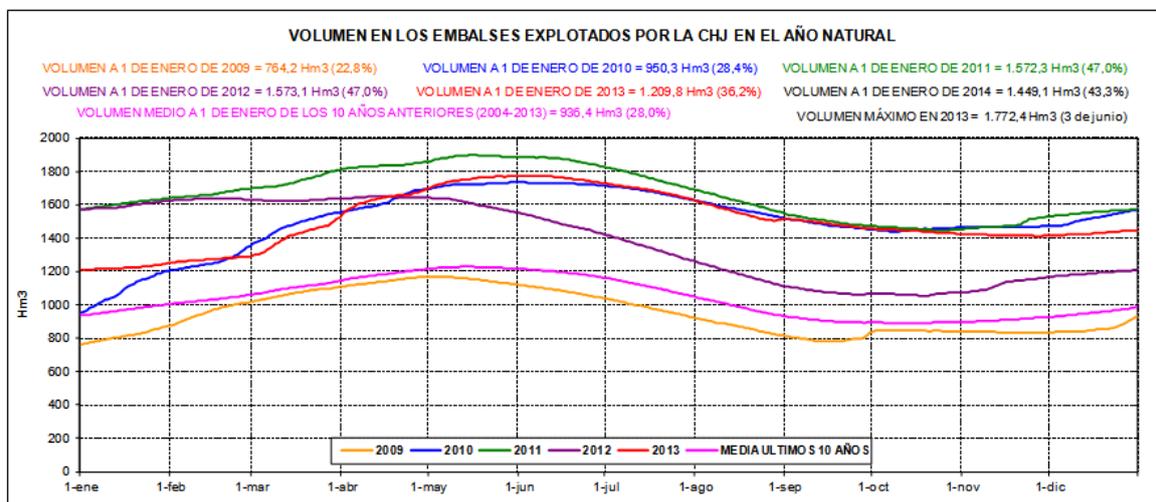
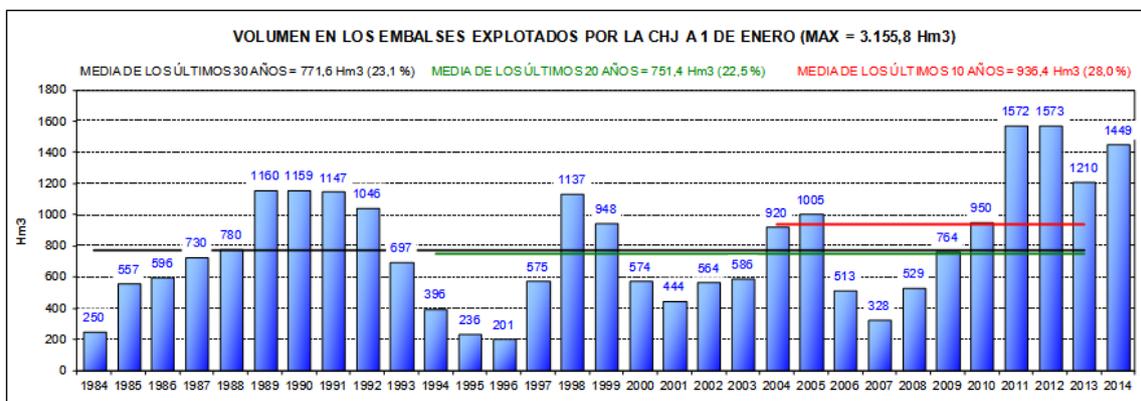


RESUMEN DEL ESTADO DE LOS EMBALSES EN EL AÑO 2013

El volumen disponible en los embalses a 1 de enero de 2014 es de 1.604 Hm³, que es superior en un 18% al volumen almacenado al inicio del anterior año natural (1.360 Hm³) y un 47% superior al volumen correspondiente a la media a 1 de enero de los últimos 10 años naturales (1.090 Hm³). Esto supone un 48% del volumen total embalsable (3.347 Hm³), lo que implica un incremento en las reservas del 7,3% del total considerando las cifras alcanzadas el anterior año natural.

Considerando solamente los embalses explotados por la Confederación Hidrográfica del Júcar, el volumen disponible en los mismos a 1 de enero de 2014 es de 1.449 Hm³, lo que supone un 46% del total, siendo casi un 20% superior al del año anterior y un 55% superior a la media de los últimos 10 años.

Por lo tanto, al contrario que en el año 2012, en 2013 se observa un aumento de las reservas acercándose de nuevo el 1 de enero de 2014 a los volúmenes máximos de la serie de los años 2011 y 2012 (a fecha 1 de enero). A pesar de que las precipitaciones medias no han sufrido un incremento tan importante, las lluvias en cabecera del Júcar y el esfuerzo en la gestión y concienciación de los usuarios (gracias a la experiencia adquirida tras los anteriores episodios de sequía, especialmente el acontecido entre 2005 y 2008) han permitido este aumento en las reservas. El volumen total de entradas en los diferentes sistemas en 2013 ha sido de 1.401 Hm³, mientras que en 2012 dicho volumen fue de 696 Hm³. Se tiene, por tanto, un aumento del 200% en las entradas a los sistemas de explotación de la CHJ (gracias sobre todo al sistema Júcar) respecto a 2012.



A continuación se describe el caso particular de cada uno de los sistemas.

SISTEMA JÚCAR

Es indudable la gran importancia que tiene el Sistema Júcar (Alarcón, Contreras y Tous), sobre la situación global, puesto que incluye a los tres embalses de mayor capacidad de la Confederación Hidrográfica del Júcar, que suman un volumen de aproximadamente el 70% del total de la cuenca.

Tras el aumento en las reservas producido durante el año 2010, mantenidas durante el año 2011, en 2012 se redujo ligeramente el volumen de agua embalsado, pasando de los 1.193,2 Hm³ el 1 de enero de 2012 a los 939,8 Hm³ el 1 de enero de 2013. Sin embargo, en 2013 se ha aumentado de nuevo el volumen almacenado hasta los 1.180 Hm³ a fecha 1 de enero de 2014, valor que resulta muy superior a la media de los últimos 10 años (594 Hm³) y supone un 50% del máximo embalsable (2.349 Hm³).

Este aumento en el volumen de agua embalsado es debido, en parte, al aumento de las precipitaciones en las cuencas de los embalses de Alarcón (60% más respecto a 2012) y Contreras (39% más respecto a 2012).

Cabe remarcar la gran capacidad de ambos embalses y el papel fundamental en la explotación del sistema que ofrece el embalse de Tous (con sus 72 Hm³ mínimos de volumen máximo estacional).

Adicionalmente se hace cada vez más importante el papel del embalse de Bellús, que ejerce un efecto muy beneficioso en la contención de las avenidas provocadas por los últimos episodios de gota fría y en el suministro de volumen de agua para riegos en la zona de la ribera baja.

SISTEMA TURIA

Tras las importantes bajadas en las reservas registradas en el Sistema Turia (Benagéber y Loriguilla) en los dos últimos años, motivadas por la disminución de las aportaciones, a lo largo de 2013 se han mantenido las reservas en 108 Hm³ (a fecha 1 de enero de 2014), siendo un 36% inferior a la media de los últimos 10 años (169,0 Hm³) y llegando al 36,7% de la capacidad máxima teórica (294,5 Hm³).

SISTEMA MIJARES

El volumen embalsado en el Sistema Mijares (Arenós y Sichar) a fecha 1 de enero de 2014 es de 82 Hm³, valor que se corresponde con la media de los últimos 10 años y que supone un 44% del máximo teórico (186,2 Hm³). Este volumen es un 14% superior al del año natural anterior, por lo que se recupera parte de la disminución de reservas producida durante el año 2012.

SISTEMA MARINA BAJA

El volumen embalsado en el Sistema Marina Baja (Amadorio y Guadalest) ha disminuido en un 35% a lo largo de 2013 debido principalmente a la escasez de precipitaciones importantes a partir de octubre. A fecha 1 de enero de 2014 se dispone de 13,4 Hm³, valor que se encuentra por debajo de la media de los últimos 10 años (17,9 Hm³) y supone un 47 % del volumen total bruto embalsable (28,8 Hm³).

Es notable la escasa capacidad de embalse del sistema, que hace que el porcentaje de llenado pueda ser muy variable como consecuencia de los episodios de lluvias que puedan producirse a lo largo de un año hidrológico.

OTROS EMBALSES

El resto de embalses explotados por la Confederación Hidrográfica del Júcar presentan tendencias dispares. Existen embalses que han visto disminuidas sensiblemente sus reservas, como es el caso de Bellús, mientras que otros embalses como Arquillo, María Cristina o Ulldecona las han aumentado de forma considerable.

El resto de embalses no han sufrido variaciones tan importantes en su volumen embalsado, tal y como se aprecia en la siguiente tabla.

Volumen embalsado (Hm3)

FECHA	ALCORA	ARQUILLO	BELLÚS	BENIARRES	ESCALONA	FORATA	M A R I A CRISTINA	REGAJO	ULLDECONA
01/01/2013	1,537	8,363	23,812	19,984	4,637	7,155	0,460	2,949	0,656
01/01/2014	1,247	16,968	9,402	14,632	4,611	6,754	2,397	3,308	7,015
Variación(%)	-18,86	102,90	-60,52	-26,78	-0,55	-5,60	421,58	12,18	969,74

9.4- Anexo I: RELACIÓN DE ACTUACIONES DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA, IMPORTES CERTIFICADOS EN 2013

TITULO	IMPORTE (€)
PROYECTO OBRAS DE TERMINACION DE LA NUEVA PRESA DE TOUS EN EL RIO JUCAR	1.859.653,92 €
PROYECTO MODIFICADO Nº1 DEL DE CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DEL AGUA DEL ABASTECIMIENTO A ALBACETE Y EMISARIO DE SALMUERAS	1.735.967,75 €
PROYECTO DE TERMINACION DE UN TERRAPLEN DE CONTENCIÓN DE LAS LADERAS DEL EMBALSE DE ARENOS (CASTELLON)	780.445,86 €
PROYECTO DE RESTAURACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO MEDIOAMBIENTAL DEL RÍO JÚCAR A SU PASO POR LA CIUDAD DE CUENCA FASE II	307.660,91 €
ASISTENCIA TÉCNICA PARA CONTROL Y VIGILANCIA DE LAS OBRAS CORRESPONDIENTES A PLANTA DE TRATAMIENTO PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DE AGUA DE ABASTECIMIENTO A ALBACETE Y EMISARIO DE SALMUERAS, TM ALBACETE	148.781,99 €
PROYECTO DE ADECUACION DE LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS E HIDROMECHANICOS DEL DESAGUE DE FONDO DE LA PRESA DE LORIGUILLA	116.889,25 €
PROYECTO DE RENOVACION COMPLETA DE LOS EQUIPOS DEL TUNEL DE DESVIO DE LA PRESA DE LORIGUILLA.	105.027,92 €
PLIEGO DE BASES PARA ASISTENCIA TECNICA PARA LA INSPECCION Y VIGILANCIA DE LAS OBRAS CORRESPONDIENTES AL PROYECTO DE TERMINACION DE LA PRESA DE TOUS.	95.031,24 €
PROYECTO COMPLEMENTARIO Nº1 DEL PARQUE FLUVIAL DEL TURIA ENTRE VILAMARXANT Y QUART DE POBLET	59.610,08 €
ASISTENCIA TECNICA PARA EL CONTROL Y VIGILANCIA DEL PROYECTO DE OBRAS ACCESORIAS Y DE TERMINACION AL DE EJECUCION DE LAS OBRAS DE "MODERNIZACION DE LA ACEQUIA REAL DEL JÚCAR (VALENCIA)"	56.511,78 €
MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE EQUIPAMIENTO Y REHABILITACIÓN PARA USO EDUCATIVO DEL AULA DE INTERPRETACIÓN DE LA NATURALEZA EN LA MARJAL Y ESTANYS DE ALMENARA	52.574,69 €
MODIFICADO Nº 1 DE LA ASISTENCIA TECNICA A LA DIRECCION DE LAS OBRAS DE INTEGRACION EN EL SAIH DEL JUCAR DE LAS PRESAS DE TOUS, ESCALONA Y ALGAR Y OTROS PUNTOS DE INTERES HIDROLOGICO	51.527,91 €
PRORROGA POR MUTUO ACUERDO DE LAS PARTES 01/08 DEL CONTRATO DE CONSULTORIA Y ASISTENCIA PARA LA CONTINUIDAD DE LOS TRABAJOS DE SEGUIMIENTO, AUSCULTACIÓN E INSPECCIÓN DE LA PRESA DE TOUS DURANTE SU PUESTA EN CARGA, T.M. DE TOUS (VALENCIA).	43.485,30 €
PROYECTO DE CORRECCION DE IMPACTOS EN LA COLA DEL EMBALSE DE LORIGUILLA (VALENCIA)	42.127,72 €
ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL CONTROL Y VIGILANCIA DE LAS OBRAS DE TERMINACIÓN DE UN TERRAPLÉN DE CONTENCIÓN DE LAS LADERAS DEL EMBALSE DE ARENÓS (CASTELLÓN)	7.000,15 €
A.T. PARA EL CONTROL Y VIGILANCIA DEL PROYECTO DE ADECUACION DE LA DESEMBOCADURA DEL RIO PALANCIA	3.011,63 €
PROYECTO DE ADECUACION DE LA DESEMBOCADURA DEL RIO PALANCIA (VALENCIA)	1.008,41 €
PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN DEL AZUD DE LA MARQUESA T. M. DE CULLERA (VALENCIA). COFINANCIADO CON FONDOS FEDER 2007-2013	4.735.472,36 €
PROYECTO DE RESTAURACION MEDIOAMBIENTAL DEL RIO TARAFA EN ASPE (ALICANTE). COFINANCIADO CON FONDOS FEDER 2007-2013	1.956.339,20 €
PLIEGO DE BASES DE APOYO A LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR PARA LA EXPLOTACIÓN DE PRESAS DE TITULARIDAD ESTATAL	763.497,21 €
PROYECTO DE RED DE COLECTORES PRINCIPALES ZONA MONTGO-LES ROTES Y CONEXIÓN CON DEPURADORA EN EL TERMINO MUNICIPAL DE DENIA (ALICANTE)	716.200,99 €
PLIEGO DE BASES PARA EL SERVICIO TÉCNICO DE APOYO AL MANTENIMIENTO, EXPLOTACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL SISTEMA AUTOMATICO DE INFORMACIÓN HIDROLÓGICA (SAIH) DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR.	529.277,09 €
PROYECTO DE OBRAS DE TERMINACION EN LOS COLECTORES Y E.D.A.R. DEL SISTEMA BENIDORM (ALICANTE).	433.032,67 €
MEJORA Y ACONDICIONAMIENTO MEDIOAMBIENTAL DEL CANAL DEL SALOBRAL (ALBACETE).	410.186,68 €
PLIEGO DE BASES DE A.T. PARA EL MANTENIMIENTO Y EXPLOTACIÓN DE LOS CANALES JUCAR-TURIA PRINCIPAL DEL CAMPO DEL TURIA Y CANAL PRINCIPAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL RIO MAGRO. (VALENCIA)	406.966,99 €

9.4- Anexo I: RELACIÓN DE ACTUACIONES DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA, IMPORTES CERTIFICADOS EN 2013

TITULO	IMPORTE (€)
PLIEGO DE BASES DE APOYO A LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR EN EL SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	308.439,07 €
PLIEGO DE BASES PARA LA CONTRATACIÓN DE LA AT PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE ACONDICIONAMIENTO Y RESTAURACIÓN AMBIENTAL DE LOS CAUCES DEL TM DE ALGINET (VALENCIA)	253.661,71 €
PROYECTO DE TRABAJOS DE MANTENIMIENTO DE LAS PLANTACIONES DEL PARQUE FLUVIAL DEL TURIA ENTRE VILAMARXANT Y QUART DE POBLET.	236.263,07 €
PROYECTO DE RENOVACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL TÚNEL DE DESVÍO DE LA PRESA DE ARQUILLO DE SAN BLAS	131.021,64 €
ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL CONTROL Y VIGILANCIA DE LAS OBRAS DEL PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN DEL AZUD DE LA MARQUESA TM DE CULLERA (VALENCIA). COFINANCIADO CON FONDOS FEDER 2007-2013	125.980,62 €
PROYECTO DE ACTUACIONES DE MEJORA DEL USO PÚBLICO DEL ENTORNO DEL AULA NATURA Y CONECTIVIDAD CON LA MARJAL DE GANDIA	102.542,21 €
PLIEGO DE BASES DE ASISTENCIA TECNICA PARA LA REDACCIÓN DEL PLAN DIRECTOR DE DEFENSA CONTRA LAS AVENIDAS EN LA COMARCA DE LA MARINA BAJA (ALICANTE).	82.095,56 €
ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA INSPECCIÓN Y VIGILANCIA DE LAS OBRAS DEL PROYECTO DE COLECTORES PRINCIPALES ZONA MONTGO-LES ROTES Y CONEXIÓN CON DEPURADORA EN EL T.M. DE DENIA (ALICANTE).	72.807,23 €
PLIEGO DE BASES DE REDACCIÓN DEL PROYECTO DE IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA DE LA PRESA DE BELLÚS (VALENCIA) Y DEL PROYECTO DE IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA DE LA PRESA DE FORATA (VALENCIA)	62.593,12 €
PLIEGO DE BASES DE ASISTENCIA TECNICA PARA LA REDACCIÓN DEL PLAN DIRECTOR DE DEFENSA CONTRA LAS AVENIDAS EN LA COMARCA DE LA MARINA ALTA (ALICANTE)	62.307,33 €
CONTRATO MENOR DE OBRAS PARA LA GRAN REPARACIÓN DEL CANAL DE LA COTA 220. T.M. DE FANZARA (CASTELLÓN)	60.229,19 €
CONTRATO MENOR DE REPARACION DE EMERGENCIA DE LAS VALVULAS DE SEGURIDAD Y REGULACION DE LA TOMA DE RIEGO DE LA MARGEN DERECHA DE LA PRESA DE ULLDECONA.	47.244,00 €
PLIEGO DE BASES PARA EL DESARROLLO DE LAS DIRECTRICES DE USO PARA LAS ÁREAS AFECTADAS POR LOS PROYECTOS DEL PLAN GLOBAL FRENTE A INUNDACIONES EN LA RIBERA DEL JÚCAR (VALENCIA)	44.946,40 €
DESGLASADO Nº1 DEL PROYECTO DE ADECUACIÓN DE LOS EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS E HIDROMECA-NICOS DE LOS DESAGÜES DE LA PRESA DE GUADALEST	43.667,52 €
REVISIÓN DE LAS AVENIDAS DE PROYECTO E IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR DE NECESIDADES DE MEJORA DE LA CAPACIDAD DE DESAGÜE DE LAS PRESAS DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR. (OPERACIÓN COMERCIAL)	42.266,69 €
CONTRATO MENOR DE OBRAS DE CORRECCION DE DEFICIENCIAS Y MEJORA DE LA SEGURIDAD EN LAS INSTALACIONES DEL CAMPO DEL TURIA, ZONA DE CORTINAS.	31.420,92 €
ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA INSPECCIÓN Y VIGILANCIA DE LAS OBRAS DEL PROYECTO DE RESTAURACIÓN MEDIOAMBIENTAL DE RÍO TARAFA EN ASPE (ALICANTE) COFINANCIADO CON FONDOS FEDER 2007-2013	28.112,73 €
ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA ELABORACIÓN Y SEGUIMIENTO DE UN PLAN DE AUSCULTACIÓN Y ASESORAMIENTO ESTRUCTURAL EN LAS OBRAS DEL "PROYECTO DE RESTAURACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO MEDIOAMBIENTAL DEL RÍO JÚCAR A SU PASO POR LA CIUDAD DE CUENCA FASE II".	22.562,98 €
CONTRATO MENOR PARA EL ESTUDIO DE LAMINACION DE AVENIDAS EN LA PRESA DEL REGAJO. CRITERIOS Y MODOS DE OPERACIÓN	21.767,90 €
ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE OBRAS DEL DRENAJE INTEGRAL DE LA RAMBLA DE ALCALA.INCORPORANDO LOS TRAMOS II, III Y IV TM. DE BENICARLÓ (CASTELLÓN).	20.115,40 €
PLIEGO DE BASES DE A.T. PARA EL CONTROL Y VIGILANCIA DE LAS OBRAS DEL PROYECTO DE RENOVACIÓN COMPLETA DE LOS EQUIPOS DEL TÚNEL DE DESVÍO DE LA PRESA DE ARQUILLO DE SAN BLAS.	19.220,02 €
CONTRATO MENOR DE OBRAS DE ADECUACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE ACCESO A LAS TOMAS DEL EM-BALSE DE BENIARRES Y OTROS ELEMENTOS.	19.105,90 €
PLIEGO DE BASES PARA EL ESTUDIO DE ALTERNATIVAS Y PLANIFICACIÓN DE ACTUACIONES PARA LA REUTILIZACIÓN DE LOS EXCEDENTES DE TIERRAS DE LOS PROYECTOS CONSTRUCTIVOS DEL PLAN GLOBAL FRENTE A INUNDACIONES EN LA RIBERA DEL JÚCAR (VALENCIA).	18.428,99 €

9.4- Anexo I: RELACIÓN DE ACTUACIONES DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA, IMPORTES CERTIFICADOS EN 2013

TITULO	IMPORTE (€)
CONTRATO MENOR PARA LA REPARACION DE LOS INDICADORES DE POSICION DE LA COMPUERTA BUREAU DE SEGURIDAD Y LA REGULACION DEL CONDUCTO DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL DESAGÜE DE FONDO DE LA PRESA DE ESCALONA. (VALENCIA)	14.611,84 €
ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL CONTROL Y VIGILANCIA DE LAS OBRAS DEL PROYECTO DE MEJORA Y ACONDICIONAMIENTO MEDIOAMBIENTAL DEL CANAL DEL SALOBRAL (ALBACETE)	13.997,62 €
CONTRATO MENOR PARA LA REVISION DE LAS INSTALACIONES DE ALTA TENSION DE LA PRESA DE TOUS EN 2013.	12.934,90 €
CONTRATO MENOR DE SERVICIOS PARA LA REVISIÓN, LIMPIEZA Y ENGRASE DE ROTULA EN CILINDROS DE ACCIONAMIENTO DE LAS COMPUERTAS TAINTOR EN EL DESAGÜE DE FONDO DEL EMBALSE DE BELLÚS	11.340,48 €
CONTRATO DE SERVICIOS PARA EL APOYO EN LA GESTIÓN DE EXPEDIENTES Y NORMALIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS DE LOS PROGRAMAS DE INVERSIONES DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE LA CHJ	9.523,22 €
CONTRATO MENOR DE OBRAS DE ACONDICIONAMIENTO DE LA L.A.T DEL EMBALSE DE M ^a CRISTINA PAR SU ADAPTACIÓN AL R.D 1432/2008 DE PROTECCIÓN DE LA AVIFAUNA CONTRA LA ELECTROCUCIÓN	9.143,17 €
CONTRATO MENOR PARA TRATAMIENTO DE IMPERMEABILIZACIÓN DEL CANAL PRINCIPAL CAMPO DEL TURIA A LA ALTURA DEL PK. 10+460 (ENTRADA TÚNEL ROMANO) EN EL T.M. DE CALLES (VALENCIA).	9.000,00 €
PLIEGO DE BASES PARA LA CONTRATACIÓN DE UNA ASISTENCIA TÉCNICA DE CONTROL Y VIGILANCIA PARA LA EJECUCIÓN DEL DESGLOSADO Nº 1 DEL PROYECTO DE ADECUACIÓN DE LOS EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS E HIDROMECÁNICOS DE LOS DESAGÜES DE LA PRESA DE GUADALEST	5.590,55 €
CONTRATO MENOR DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LOS ASCENSORES INSTALADOS EN LA PRESA DE TOUS ENTRE JULIO 2013 Y JUN 2014.	5.464,89 €
PLIEGO DE BASES DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL "PROYECTO DE RESTAURACIÓN FLUVIAL Y DEFENSA FRENTE AVENIDAS DE LOS BARRANCOS BARCAL, PILOTERO Y OLIVARES EN EL TM. DE NAVARRES. (VALENCIA)	5.348,21 €
ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL CONTROL Y VIGILANCIA DE LAS OBRAS DEL PROYECTO DE REHABILITACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ANTIGUOS DEPÓSITOS DE AGUA EN PARQUE "FIESTA DEL ARBOL" PARA CENTRO DE INTERPRETACIÓN DEL AGUA Y RECEPCIÓN DE VISITANTES	4.561,83 €
C. MENOR DE MODIFICACION DE LOS PLANES DE EMERGENCIA DE LAS PRESAS ARQUILLO DE SAN BLAS (TERUEL), BENAGÉBER Y LORIGUILLA (VALENCIA), SEGÚN INDICACIONES DE LA DIRECCIÓN GRAL. DE PREVENCIÓN EXTINCIÓN DE INCENDIOS Y EMERGENCIAS DE LA GENERALITAT VALENCIANA.	4.126,67 €
PLIEGO DE BASES DE AT. PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE MEJORA DEL DRENAJE DE LA CUENCA DEL PALMARET BAJO EN EL TM. DE VALENCIA Y OTROS (VALENCIA)	3.424,59 €
PLIEGO DE BASES DE LA ASISTENCIA TÉCNICA PARA " SEGUIMIENTO DE LA INSTRUMENTACIÓN DE LINEAS DE ASIENTO E INCLINÓMETROS DEL DIQUE DE MATERIALES SUELTOS DE LA PRESA DE ALGAR (VALENCIA)".	3.128,97 €
CONTRATO MENOR DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LA PUESTA EN CARGA DE LA PRESA DE MORA DE RUBIELOS (TERUEL)	1.796,85 €
CONTRATO MENOR DE SERVICIOS DE ASISTENCIA TECNICA PARA LA REVISION DE LOS ASCENSORES INSTALADOS EN LA PRESA DE TOUS ENTRE JULIO 2012 Y JUNIO 2013.	1.664,96 €
ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA INSPECCIÓN Y VIGILANCIA DE LAS OBRAS DE TERMINACIÓN EN COLECTORES Y EDAR DEL SISTEMA DE BENIDORM (ALICANTE)	1.155,91 €
CONTRATO MENOR DE REPARACION DE LA TUBERIA DE DESCARGA AL RIO DEL SIFON Nº 1 DEL CANAL DEL RIO MAGRO. (VALENCIA)	689,41 €
CONTRATO MENOR PARA " NOMBRAMIENTO DE COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS DE EXPLOTACION, ACTUALIZACION Y CONSERVACION DEL SISTEMA AUTOMATICO DE INFORMACION HIDROLÓGICA (SAIH) DE LA CONFEDERACION HIDRGRÁFICA DEL JÚCAR.	484,00 €
REDACCIÓN DEL PLIEGO DE BASES DE LA PROSPECCIÓN DEL ÁREA DE CAMPEO Y ZONAS POTENCIALES DE NIDIFICACIÓN DE LA PAREJA DE ÁGUILA PERDICERA NIDIFICANTE EN EL ENTORNO DE LA PRESA DE SELLENT(VALENCIA)	271,82 €