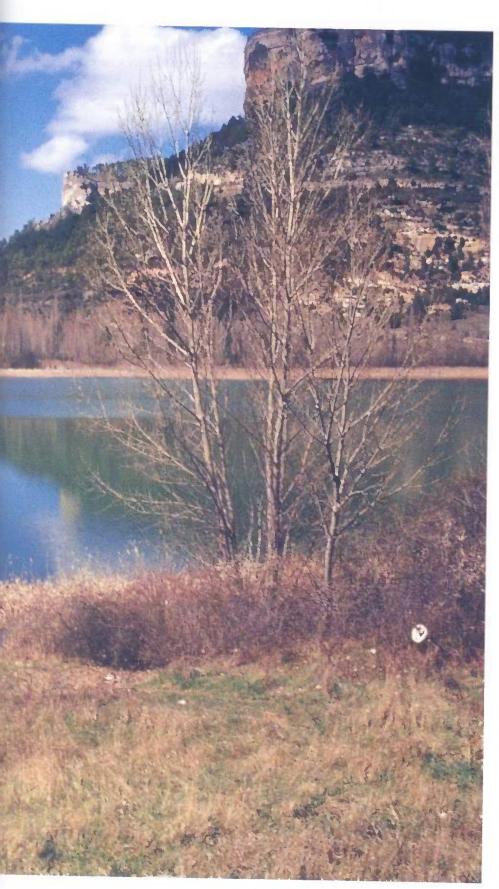
Comienza la construcción de la Conducción Júcar-Vinalopó para solucionar carencias hídricas históricas



Las comarcas alicantinas del Alto Vinalopó, Vinalopó-Alacantí y Marina Baja padecen históricamente una insuficiencia de recursos hídricos que hasta ahora han estado paliando con la explotación de los acuíferos de la zona. El problema es que las aguas subterráneas tienen un limite y sobrepasarlo pone en riesgo no sólo el abastecimiento urbano y agrícola sino también la actividad económica y la calidad de vida de los habitantes de esas comarcas. La conducción Júcar-Vinalopó, por fin, lo va a solucionar. Cerca de 600.000 personas y 40.000 hectáreas de regadío se beneficiarán de esta nueva infraestructura hidráulica que transferirá hasta 80 hectómetros cúbicos de agua al año desde el río Júcar al Vinalopó. La ejecución del primer tramo de la conducción ya está en marcha. Se abre así otro de los grifos más anhelados y contemplados en el Plan Hidrológico Nacional para dar agua de una forma solidaria a quien más lo necesita.



Texto: Raquel Santos.



n agosto de 1997, los 60 miembros que forman el Consejo del Agua de la Cuenca del Júcar -y en el que están representados la administración, los usuarios y los agentes sociales- dieron su conformidad, sin ningún voto en contra, a una propuesta del Plan Hidrológico de la Cuenca que marcará un hito en las comarcas del Vinalopó: la inclusión de la Conducción Júcar-Vinalopó como una infraestructura básica para corregir el déficit hídrico que padece la zona desde hace muchos años.

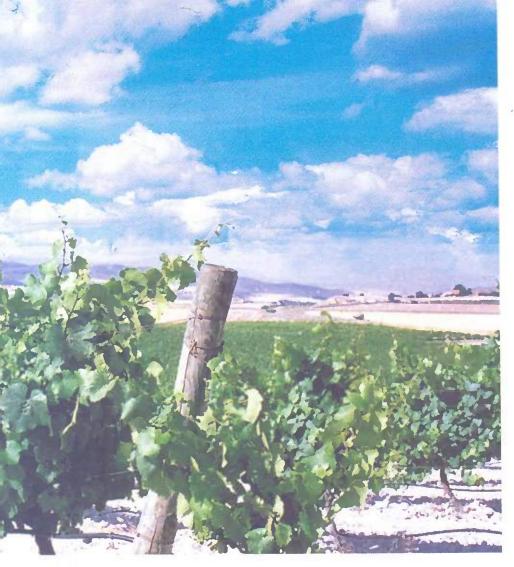
Los estudios del Plan Hidrológico de Cuenca del Júcar habían confirmado la precaria situación hídrica de esas comarcas y se había dado la voz de alarma sobre el peligro que entrañaba la sobreexplotación de los acuíferos de los que se abastecen esas zonas. Para paliar el déficit, el mismo Plan proponía la transferencia de recursos hídricos a través de una conducción desde el río Júcar hasta las inmediaciones de la localidad de Villena, donde se encuentran algunos de los acuíferos utilizados y desde donde partirían las infraestructuras que conducirían el agua hasta los lugares de consumo urbano y agrícola receptores.

La propuesta no cayó en saco roto. Tras diferentes trámites, aprobado el Plan Hidrológico de Cuenca del Júcar y con el beneplácito del Consejo Nacional del Agua, la Ley que regula el Plan Hidrológico Nacional recogió, el año pasado, la construcción de esa infraestructura en su lista de inversiones a lo largo del periodo 2001-2008. Es más, fue declarada de interés general por el Estado.

Así se gestó la Conducción Júcar-Vinalopó, una infraestructura de enorme trascendencia ambiental y socioeconómica que paliará la sobreexplotación de los acuíferos y el déficit de abastecimiento del área del Alto Vinalopó, Medio Vinalopó-Alacatí y Marina Baja.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

El proyecto consiste en la construcción y posterior explotación de una conducción hidráulica de 66.870 metros de lon-



Viñedos del Vinalopó.

Story there of the same of somewhat of any of the story of the same of the sam

Noticia de la carta de los Jurados de Villena sobre la solicitud de aguas del Júcar, fechada en 1420. gitud, de los que 38.348 metros discurrirán en tubería enterrada –que son los que atravesarán los valles, barrancos y vaguadas- y el resto, 28.004 metros, en túnel, para salvar las zonas de orografía más abrupta.

Según las previsiones, la nueva infraestructura transferirá un volumen máximo de agua al año de hasta 80 hectómetros cúbicos, de los que 45 se destinarán a la agricultura y el resto al abastecimiento urbano. El caudal de bombeo previsto será de 10 metros cúbicos por segundo y el de la conducción de 5,65 metros cúbicos por segundo.

La obra, con un coste aproximado a los 230,4 millones de euros (38.330 millones de pesetas), será financiada en un 67,39% por el Ministerio de Medio Ambiente (Aguas del Júcar aportará el 32,61% y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional, los denominados Fondos FEDER, el 34,78%), y el resto, el otro 32,61%, por los usuarios de la conducción.

Según los términos de la actuación, la impulsión inicial se realizará desde la estación de bombeo situada en el embalse de Cortes, en el río Júcar, que permitirá elevar el agua hasta el alto de La Muela de Cortes de Pallás y, desde allí, iniciar su recorrido por gravedad. Tras su aprovechamiento energético en las minicentrales hidroeléctricas de El Ramblar y Los Alorines, el agua de la conducción llegará hasta las inmediaciones de Villena, donde conectará con las conducciones de los usuarios en las márgenes izquierda y derecha del Vinalopó.

Para llevar a cabo el proyecto, los casi 67 kilómetros de conducción se han dividido en siete tramos constructivos (Cortes, Cuesta, Los Machos, Navalón, La Font, Villena y San Diego), el primero de ellos ya en ejecución desde el pasado mes de noviembre.

Este primer tramo, denominado Cortes, mide 4.500 metros, supondrá una inversión de 44.789.850 euros (unos 7.452 millones de pesetas) y se ejecutará en 28 meses. Las obras consisten en la creación de una estructura desde el embalse Cortes II, ubicado en el término municipal de Cortes de Pallás, que incluirá bombas verticales y horizontales para salvar un desnivel de 500 metros de altura y elevar el agua del Júcar a un depósito de bombeo. Desde ahí el agua iniciará el viaje hacia las comarcas alicantinas.

Según los informes técnicos, para realizar la toma de agua se construirá una terraza de relleno, en la que irá ubicado el edificio de la estación de bombeo, aprovechando la playa existente que linda con el actual túnel de la carretera VP 3031 Buñol-Cortes de Pallás.

La estación de bombeo, por su parte, estará formada por tres grupos motobombas verticales y tres grupos horizontales que se instalarán en la cota 330 metros para elevar un caudal de hasta 10 metros cúbicos por segundo desde el río Júcar. Esta instalación estará equipada para funcionar automáticamente con un sistema de telemando y telecontrol.

En total, de los 4,5 kilómetros de tubería de impulsión de este tramo, 1.200 serán de tubería forzada metálica de alta resistencia y el resto de doble tubería de hormigón armado con camisa de



chapa, que será la que llegará hasta Balsa Calderones. El primer tramo de la impulsión ascenderá por la ladera de La Cortada hasta las inmediaciones del depósito existente en el alto de La Muela de Cortes de Pallás, donde se situará la chimenea de equilibrio hidráulico.

La impulsión salvará un desnivel de casi 500 metros mediante una sucesión de secciones en túnel y tubería metálica semienterrada, con distintas inclinaciones según la topografía de la ladera y con un diámetro variable, de entre 1.800 y 2.000 mm. Desde la chimenea de equilibrio se instalará la doble tubería de hormigón armado con camisa de chapa de 1.800 mm de diámetro enterrada en zanja hasta Balsa Calderones.

Esta Balsa Calderones, que quedará situada en el alto de La Muela de Cortes de Pallás, en el entorno de El Pino Calderón, se construirá en paralelo con la conducción, con la que enlazará mediante las correspondientes obras de derivación y conexión desde la balsa mediante doble tubería de hormigón con camisa de chapa de 1.800 mm de diámetro.

En total, Balsa Calderones, que se construirá semienterrada, tendrá una capacidad para 600.000 metros cúbicos de agua. Desde la conexión de salida de este depósito, el agua circulará por gravedad por las tuberías hasta el cruce de la siguiente vaguada, unos 200 metros hacia el sur, donde finaliza este primer tramo de la infraestructura.

IMPORTANTES OBJETIVOS

Lo que se conseguirá con la conducción Júcar-Vinalopó es especialmente relevante. En primer lugar, con ella, se aumentará la garantía de abastecimiento a las poblaciones en las comarcas receptoras en cantidad y calidad suficiente para este uso de primer orden. En segundo lugar, se aportarán recursos hídricos a zonas actualmente regadas con agua procedente de acuíferos sobreexplotados, evitando el riesgo de abandono por falta de disponibilidad de agua a corto plazo. Queda expresamente recogido, además, que en ningún caso se incrementará la superficie o volumen para usos agrarios con los recursos transferidos por la conducción.



En tercer lugar, esta transferencia contribuirá a la mejora ambiental de la zona receptora, ya que se sustituirán los caudales subterráneos por superficiales que permitarán la recuperación de los niveles piezométricos de los acuíferos sobreexplotados y una mayor calidad de los suelos, afectados localmente por procesos de salinización.

No sólo eso. La conducción también reportará otros beneficios derivados del proyecto, sobre todo los relacionados con los aspectos socioeconómicos de las comarcas receptoras ya que la disponibilidad de agua contribuirá a mantener el empleo vinculado a las explotaciones agrarias y a la industria aso-

 Sierra de Caroche. La conducción, contemplada en el Plan Hidrológico Nacional, cumple el principio de solidaridad de dar agua a las comarcas más necesitadas.





La conducción
Júcar-Vinalopó
paliará la
sobreexplotación
de acuíferos y el
déficit de
abastecimiento del
área del Alto
Vinalopó, Medio
Vinalopó, Alacatí y
Marina Baja

ciada en esas zonas. De esta forma, se esperan conseguir efectos beneficiosos permanentes en el balance económico de la región, consolidando los usos ya existentes y potenciando el desarrollo general de la provincia.

Los responsables de la actuación han calculado que, con ella, se beneficiará una población que ronda los 600.000 habitantes, según el censo, o hasta 1.500.000 incluyendo la población flotante. Y es que dentro de la Comunidad Valenciana, Alicante es, precisamente, la provincia en la que se prevé mayor crecimiento demográfico en el horizonte del año 2005, acompañado de un saldo migratorio positivo.

En el sector agrario los beneficios también serán considerables. En total, se ha estimado que la superficie de regadío a la que llegará el agua trasvasada es de unas 40.000 hectáreas, una superficie que representa una parte importante de los cultivos alicantinos de mayor valor añadido y de mayor demanda en el mercado.

Según fuentes del Ministerio de Medio Ambiente, la gran variabilidad espacial y temporal de las precipitaciones y la escasez de recursos hídricos superficiales han obligado hasta ahora a realizar extracciones continuadas de aguas subterráneas a grandes profundidades, lo que ha provocado una depresión de los niveles piezométricos, poniéndose en riesgo el mantenimiento y la continuidad de las explotaciones existentes. Con la nueva conducción Júcar-Vinalopó esta situación cambiará radicalmente.

La superficie de regadío receptora, por otra parte, estará gestionada por comunidades de regantes y sociedades agrarias agrupadas en la Comunidades Generales de Usuarios del Alto Vinalopó y del Medio Vinalopó-Alacantí. Estas comunidades, junto con el resto de usuarios, se integraron en febrero de 2002 en la Junta Central de Usuarios de la Conducción Júcar-Vinalopó, cuyo fin es mejorar la gestión de los recursos hídricos que aporte el trasvase. La constitución de esta Junta Central demuestra, a juicio del ministerio, el activo apo-

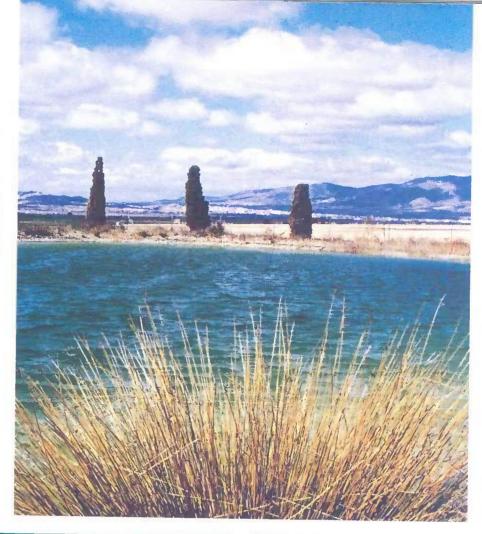
yo que los futuros usuarios de la conducción han dado al proyecto.

"En definitiva, la disponibilidad de recursos hídricos en las comarcas receptoras a través de esta conducción contribuirá a mantener el abastecimiento a las actividades económicas vinculadas a las infraestructuras urbanas y agrarias y a alcanzar un desarrollo sostenible y respetuoso con el entorno natural en la Comunidad Valenciana", explican los responsables del proyecto.

MAXIMO RESPETO AL MEDIO AMBIENTE

Precisamente, uno de los aspectos más destacados de esta actuación es el esmero con el que se han estudiado sus posibles efectos en el entorno natural que atravesará.

El proyecto cuenta con los informes favorables de las Consellerías de Medio Ambiente, y de Cultura, Educación y Ciencia de la Generalitat Valenciana, con



Balsa de riego en el Vinalopó.

CINCO SIGLOS ESPERANDO EL AGUA

os habitantes de las comarcas alicantinas del Vinalopó podrían acudir al refranero español para aplicarse aquello de que nunca es tarde si la dicha es buena. Y es que todos ellos están a punto de ver como se hace realidad un deseo que llevan anhelando nada más y nada menos que cinco siglos. Ahora, al fin, ya han comenzado las obras del primer tramo de la Conducción Júcar-Vinalopó, la infraestructura que va a permitir que esa población reciba hasta 80 hectómetros cúbicos anuales de agua, siempre que el río Júcar disponga de excedentes.

Con la obra, que tiene un marcado carácter social y ecológico, se remediará la explotación a la que están sometidos los distintos acuíferos de la zona y se paliará el déficit de abastecimiento de agua que históricamente vienen padeciendo estas comarcas.

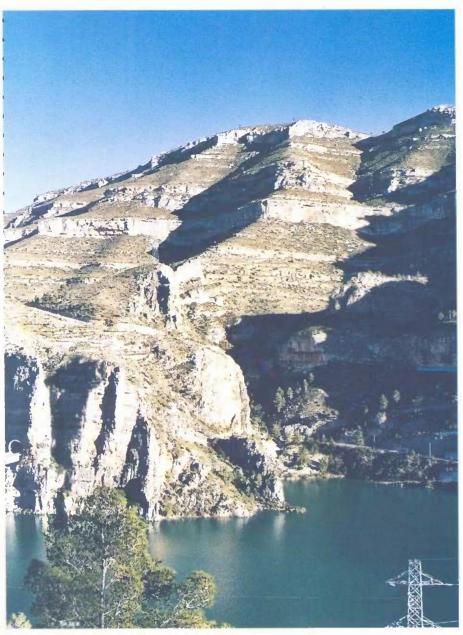
La historia de este deseo está reflejada en los libros. La primera referencia sobre la solicitud de utilización de las aguas del Júcar por las comarcas alicantinas se remonta a 1420, según ha quedado documentado en las Actas del Concejo Ilicitano.

Esta aspiración histórica no fue un hecho puntual sino que se mantuvo a lo largo de los siglos siguientes. Así lo confirma la Orden de 1568 del Duque de Maqueda para nivelar los terrenos con vistas a la traída de aguas desde el río Júcar.

Casi tres siglos después, en 1840, los herederos de Santonja solicitaron al Gobierno de la época que las aguas sobrantes del Júcar fueran utilizadas para atender las necesidades de la zona de las comarcas alicantinas, dando como resultado que, en 1847, se realizara un primer proyecto sobre la viabilidad de esa utilización.

Más recientemente, a lo largo del siglo XX, los distintos planes de obras hidráulicas y de riesgos estudiaron e hicieron referencia a las carencias hídricas de estas comarcas aunque no llegaron a materializar las actuaciones necesarias para remediarlas.

Las transferencias
de agua sólo se
realizarán si hay
excedentes en el
Júcar y en ningún
caso se
desarrollarán
nuevas zonas de
regadío con el
agua transferida



Río Júcar.

el Certificado de no afección a la Red Natura 2000 emitido por la Dirección General de Conservación de la Naturaleza del Ministerio de Medio Ambiente, y, como no podía ser de otra forma, con la preceptiva Declaración de Impacto Ambiental, que considera el proyecto respetuoso con el entorno.

Uno de los objetivos fundamentales de la conducción es conseguir que los acuíferos de la zona alicantina del Vinalopó que ahora están abasteciendo a las comarcas receptoras recuperen el nivel freático que ha ido disminuyendo a lo largo del tiempo en unas condiciones climáticas que han propiciado una sobreexplotación de los mismos.

En algunas de estas zonas el proceso de disminución de los niveles de los acuíferos se ha combinado con una mayor salinidad de los suelos que se riegan con aguas procedentes de esos acuíferos. En este sentido, se espera que cuando entre en funcionamiento la conducción Júcar-Vinalopó los caudales aportados contribuyan a recuperar el equilibrio necesario para disponer de las mejores condiciones medioambientales

También se han tenido en cuenta las posibles incidencias de la actuación en la zona cedente. Para salvaguardar la protección del medio acuático, la trasferencia de recursos hídricos quedará sometida a las disposiciones de la planificación y gestión hidrológica para garantizar su sostenibilidad y el mantenimiento de los caudales mínimos ambientales y, para ello, la Confederación Hidrográfica del Júcar establecerá las pertinentes normas de explotación y si no hay excedentes en el Júcar no se transferirá agua a la conducción. Además, en ningún caso v bajo ningún concepto se desarrollarán nuevas zonas de regadío con el agua transferida desde el sistema Júcar.

Respecto a la fauna, se ha previsto un conjunto de actuaciones dirigidas a preservar los distintos hábitats de las especies faunísticas de la zona tales como el águila perdicera, el águila real, el búho real o el gato montés. Entre esas actuaciones se incluye, por ejemplo, la construcción de majanos y vivares para conejos y palomares, la instalación de comederos y bebederos y la repoblación con conejo de monte y liebre.

En relación con la flora, se tratará de evitar la más mínima afección en esta zona, caracterizada por superficies repobladas con pino carrasco y por matorral de diversos tipos, como coscojar, romeral, aulagar, aliagar, jaral, tomillar y atochar.

MEDIDAS PRECAUTORIAS Y CORRECTORAS

La Declaración de Impacto Ambiental, concretamente, prevé una serie de medidas precautorias y correctoras que reducirán al máximo el impacto ambiental que se pueda producir durante la construcción de los distintos tramos de

la conducción. Lo que se persigue con ellas es conciliar el respeto al medio ambiente y el beneficio social y de mejora de calidad de vida de todos los habitantes de las comarcas receptoras.

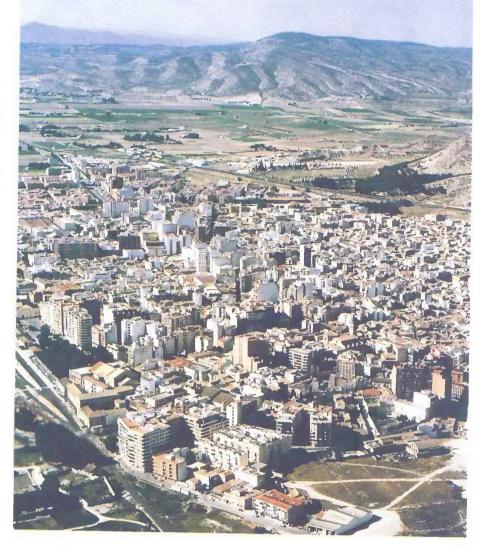
Entre esas medidas destaca, por ejemplo, la planificación de las obras en lugares de interés ornitológico; la realización de sistemas de drenaje para evitar afecciones en zonas de escorrentía; la elaboración de un plan de prevención de incendios forestales y un plan de emergencia durante la ejecución de las obras y la delimitación del perímetro de las actuaciones para evitar desbroces innecesarios.

Junto a ello, se evitará el vertido de aceites y residuos al suelo o a los cauces; se restaurará el viario rural en su totalidad y las zonas de préstamos y de vertedero de nueva apertura. Las especies vegetales rupícolas de la zona se transplantarán a áreas cercanas con similares características, las zonas a revegetar se acondicionarán con tierra vegetal protegida frente a la erosión con muretes de piedra, empalizadas u otras medidas adecuadas y en periodos de reproducción de la fauna se evitarán las voladuras con explosivos.

No sólo eso. La capa de tierra vegetal se recuperará y será utilizada en la restauración posterior, se regenerará el suelo y la cubierta vegetal con especies autóctonas se señalizarán los tendidos eléctricos, se construirán charcas y se evitará la apertura de nuevos caminos, utilizando los ya existentes.

Estas medidas precautorias y correctoras que se aplicarán durante la ejecución del proyecto se complementan, por otra parte, con la defensa del propio recurso origen de la actuación que llevarán a cabo los usuarios de la conducción. Los destinatarios del agua de la conducción Júcar-Vinalopó conocen perfectamente el valor de este recurso y, por ello, se han comprometido a cuidar y rentabilizar al máximo el agua que les llegue del río Júcar.

No es desconocido que las comarcas del Alto Vinalopó, Medio Vinalopó-Alacantí y Marina Baja se caracterizan no sólo por haber hecho fuertes inversiones para cambiar de riego a manta a riego por goteo, sino que además son un ejemplo en el tratamiento de las aguas



residuales y su reutilización para usos agrícolas. Ellos son, por eso, los primeros interesados en no malgastar un agua que tanto han anhelado.

 Villena. La conducción del Júcar al Vinalopó aliviará las carencias históricas de agua de las comarcas del Vinalopó.

UNA OBRA EN PRO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

a construcción de la Conducción Júcar-Vinalopó se enmarca en el conjunto de acciones europeas y nacionales que se están llevando a cabo para contribuir a la corrección de los principales desequilibrios regionales mediante la participación en el desarrollo y el ajuste estructural de la región receptora y en su reconversión socioeconómica.

Y es que esta infraestructura hidráulica favorecerá de manera considerable el desarrollo sostenible de la zona receptora, garantizando el uso racional del agua y el respeto por el entorno natural.

Según los expertos, sus efectos beneficiosos serán permanentes, a partir de su entrada en funcionamiento, en el balance económico de la región alicantina y de la zona receptora. Y eso, sin olvidar que con la conducción se recuperarán progresivamente los niveles de los acuíferos subterráneos sobreexplotados en las comarcas del Vinalopó, permitiendo su recarga y regeneración. Junto a este fin último, se logrará también reducir el insuficiente abastecimiento que ahora padecen esas comarcas, garantizando una mayor disponibilidad de recursos hídricos en cantidad y calidad suficiente para el abastecimiento urbano y agrícola.