

## INFORME PROPUESTA EN RELACIÓN CON LA ROTURA DE LA CONDUCCIÓN DE IMPULSIÓN DE AGUAS REGENERADAS DESDE LA ESTACIÓN DE BOMBEO DE SANTA CRUZ HACIA EL DEPÓSITO DEL TABLERO (5 de AGOSTO de 2019)

### 1. ANTECEDENTES

La terminación en 1979 de las obras de la estación depuradora de aguas residuales de Santa Cruz de Tenerife puso al alcance de la Administración la posibilidad de aplicar una de las fórmulas más claras que, para el incremento de los recursos hídricos, ha sido universalmente aceptada. La reutilización de las aguas tratadas procedentes del consumo de la capital, permitió aportar a la oferta insular un volumen anual de unos 6 hm<sup>3</sup> que pudieron ser utilizados en amplias zonas agrícolas de la Isla de Tenerife.

El Cabildo de Tenerife y el entonces Instituto para la Reforma y Desarrollo Agrario (IRYDA), acordaron llevar a cabo en íntima colaboración los trabajos necesarios para la elaboración de un documento técnico en el que fundamentar las propuestas de modificación del proyecto adjudicado y la realización de las fases siguientes del proyecto general. Este fue el «*Estudio de Viabilidad de la Reutilización de las aguas depuradas de las ciudades de Santa Cruz de Tenerife y La Laguna (junio 1984)*» en el que, entre otras conclusiones, se recogieron las siguientes:

- “• La depuración de aguas residuales urbanas obedece a dos motivaciones: evitar la contaminación medioambiental o/y aumentar los recursos disponibles con su reutilización. En estas islas dado el bajo índice de contaminación química de nuestros efluentes es admisible el vertido al Atlántico mediante emisarios submarinos y un ligero tratamiento previo. Una depuración más completa con vistas a su reutilización sólo se justifica, a pesar de nuestra escasez de recursos, si es más rentable que el incremento de éstos por otros procedimientos.
- Del estudio se deduce como mejor solución para la reutilización de las aguas depuradas de Santa Cruz su transporte y distribución en una primera etapa en el Valle de San Lorenzo y el escalonamiento en el tiempo de las obras complementarias que se precisen; y para las de La Laguna su reutilización en Valle Guerra; demostrándose en ambos casos su viabilidad técnica y su rentabilidad económica.
- En Valle Guerra, la estabilidad de su situación hidráulica y de su agricultura hacen prever que la implantación del riego con aguas depuradas sea muy lenta y condicionada fundamentalmente por la demanda de la zona metropolitana Santa Cruz-Laguna.

”



En marzo de 1985 aquella Dirección General concluye la redacción del Modificado del Proyecto adjudicado siguiendo las conclusiones y recomendaciones del citado estudio, con lo que dicha obra, cuyo Presupuesto de liquidación se elevó a 1.500 millones de pesetas (9 M€), se configuraba básicamente como una Primera Fase de la Conducción de Transporte (25 km) de los efluentes urbanos depurados de Santa Cruz de Tenerife para su reutilización en Valle de San Lorenzo.

El Cabildo Insular de Tenerife redactó (julio-85) el Proyecto de la Segunda Fase de la conducción, en el tramo comprendido entre Güímar y Arona (42 km). Las obras de ese proyecto fueron adjudicadas por el MOPU también a “GINES NAVARRO Y CONSTRUCCIONES, S.A.”, por un importe global de 1.920 millones de pesetas (11,53 M€).

Como obra que completaba el sistema de transporte, el MOPU sacó a licitación en julio de 1988 la estación de bombeo que se sitúa bajo la depuradora de Santa Cruz, obra ejecutada por la empresa “ABENGOA” con un presupuesto de 350 millones de pesetas (2,10 M€).

Siguiendo aquel “Programa de Reutilización” de aguas residuales regeneradas, la Consejería de Agricultura, Pesca y Alimentación del Gobierno de Canarias y el Cabildo Insular de Tenerife suscribieron el 5 de junio de 1989 un Convenio de Colaboración que incluyó la construcción de las balsas reguladoras de San Isidro (50.000 m<sup>3</sup>) y Valle de San Lorenzo (250.000 m<sup>3</sup>), ejecutadas ambas por la empresa “HUARTE, S.A.” con presupuestos de 160 y 520 millones de pesetas, respectivamente (4,09 M€). Concluidas en el verano de 1991, fue a partir de estas fechas cuando pudo entrar en funcionamiento la Balsa de Valle de San Lorenzo para almacenar, en los inviernos de 1992 y 1993, aguas *blancas* excedentes de las explotaciones agrícolas de la zona; siendo finalmente el día 15 de abril de 1993 cuando llegó por vez primera el agua depurada procedente de Santa Cruz a la Balsa de San Isidro.

## 1.1 DESCRIPCIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS

Dentro de las infraestructuras gestionadas por la Entidad Pública Empresarial Balsas de Tenerife (EPEL BALTEN), se encuentra la «Conducción de Transporte de aguas regeneradas Santa Cruz-Arona», que consta de un primer tramo de tubería de impulsión (6,63 km) que partiendo desde la estación de tratamiento terciario (ETT) conduce aquellas aguas hasta un depósito regulador situado en el núcleo de El Tablero, de 15.000 m<sup>3</sup> de capacidad a la cota de 305 m.

A partir de El Tablero se desarrolla la propia conducción de transporte de 62,22 km de longitud total que, tras un primer tramo que desciende hasta la cota de 200 m paralelamente al Barranco de Los Pocitos (Santa María del Mar), discurre prácticamente paralela a la Autopista del Sur TF-1 hasta la «Balsa de Valle de San Lorenzo», en el Parque de La Reina del término municipal de Arona, de 250.000 m<sup>3</sup> de capacidad a la cota de 205 m. Desde este punto, tras un tratamiento terciario de desalación, se regula la distribución en la comarca agrícola de Las Galletas del referido municipio.



Ambas conducciones están constituidas por tubería de fundición dúctil centrifugada (FDC), dotadas de revestimiento interior de mortero de cemento y protección exterior mediante cincado y pintura bituminosa, de diámetros nominales 800 y 600mm, respectivamente; material que en la Isla de Tenerife se ha utilizado con gran profusión, dado sus altas prestaciones mecánicas y de resistencia a los agentes externos.

## 1.2 LA ENTREGA DE LAS INFRAESTRUCTURAS

El día 12 de febrero de 1993 se hizo la entrega por la Consejería de Obras Públicas, Vivienda y Aguas del Gobierno de Canarias al Cabildo Insular del conjunto de seis obras que figuran en la relación anterior, comprometiéndose la Corporación Insular a “la correcta conservación y explotación de las obras entregadas”.

Para la gestión de toda la infraestructura del Plan de Balsas del Norte de Tenerife que ya era una realidad en aquellas fechas, la Corporación Insular optó por la creación en septiembre de 1988 del Organismo Autónomo Local Balsas del Norte de Tenerife, BALNORTE, cuya finalidad básica, recogida en sus Estatutos, se ceñía al “abastecimiento de aguas para riego y conseguir una regulación temporal de las aguas disponibles”; habiéndose constituido sus órganos de gobierno con una nutrida participación del propio Cabildo, del Gobierno de Canarias, de los ayuntamientos y de los sectores agrícola e hidráulico. Se le adscribían en aquel momento las 10 balsas reguladoras que formaron parte del referido Plan de Balsas, y se zonificaba la vertiente Norte en cinco zonas que iban agrupando aquéllas.

En sesión de 26 marzo de 1992 del Pleno del Cabildo Insular de Tenerife, y con vistas a asumir un año más tarde las infraestructuras incluidas en el «*Programa de Reutilización de las aguas depuradas de las ciudades de Santa Cruz y La Laguna*», así como a ampliar sus fronteras a todo el territorio insular, se aprobó la primera modificación de los Estatutos del Organismo, pasando a llamarse Organismo Autónomo Local Balsas de Tenerife (BALTEN) –en adelante OAL BALTEN–, adscribiéndosele igualmente el conjunto de obras incluidas en el referido Programa y creándose una zona más, denominada como Zona 6 y con la que se completaba la Isla, zona que al fin y a la postre iba a ser la más importante de todas las que abarcaba el organismo.

## 2. DESCRIPCIÓN DE LO HECHOS

El pasado 5 de agosto a las 18:50 horas, se recibe aviso de una rotura en la conducción de impulsión en el paraje conocido como Los Moriscos (Hoya Fría). A la zona se desplazó inmediatamente personal de BALTEN, Consejo Insular de Aguas y representantes municipales. Una vez en el lugar de los hechos se constata el vuelco de una viga de hormigón de 9,5 metros de luz y 1,5 m de ancho biapoyada en pilares así como el desprendimiento de dos tubos de fundición dúctil centrifugada de diámetro 800 mm, de 7,9 metros de longitud cada uno.



Como consecuencia de estas circunstancias, se produjo un vertido a cauce de agua regenerada de un volumen aproximado de 2.000 m<sup>3</sup>.

No se produjeron daños personales ni materiales aparte de los sufridos por la propia conducción.

### 3. JUSTIFICACIÓN DE LA INTERVENCIÓN

Siendo el **abastecimiento de agua para regadío un servicio público** y estando seriamente amenazado por indisponibilidad de agua como consecuencia de los hechos descritos, se entiende que existe un riesgo muy grave para la disponibilidad de agua de riego en el Sur de Tenerife, comprometiendo también el equilibrio hidráulico del conjunto insular.

En este marco, Balsas de Tenerife (BALTEN), en atención a sus responsabilidades como Entidad Pública, debe actuar con apremio al entender que el **Riesgo** asumido en el momento actual va a ir en aumento, evaluándose como **GRAVE y NO ACEPTABLE**.

Además, existe una **exigencia de actuación perentoria** en razón del Abastecimiento de Riego. El desabastecimiento arrastraría la pérdida de cultivos cuya recuperación hasta niveles de producción equivalente al actual requeriría de varios años.

Desde la perspectiva de las medidas propuestas, se entiende que se trata de medidas de contingencia frente a situación de sequía sobrevenida.

En las circunstancias que motivan el presente Informe debe acudirse al **PRINCIPIO DE LA ACTUACIÓN DILIGENTE DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**, que debe entenderse como la obligación de la administración/entidad de promover y dotar de medios solucionantes a toda situación de riesgo o peligro desde el mismo momento en que se conoce éste, actuando sobre la misma con la premura suficiente que permita su corrección eficaz.

En esta tesitura debe decirse que las medidas que se proponen en la presente **Propuesta** requieren **para su eficacia** de su **INICIO INMEDIATO**.

Este inicio **no se considera compatible —por consumo de plazo— con la tramitación del expediente por procedimiento ordinario o urgente**.

Consecuentemente, debe plantearse la intervención propuesta desde la **gestión ética** del marco **NECESIDADES/TIEMPOS/RECURSOS**, especialmente en lo que se refiere a la conveniencia y oportunidad de acudir a **intervenciones aceleradas cuya formulación no es cometido de este Departamento Técnico.**



#### 4. CONCLUSIONES Y PROPUESTA

A la vista de todo lo antes expuesto **SE PROPONE**:

1. Que se **TOME RAZÓN** de los **planteamientos, análisis y conclusiones** que se han detallado en el cuerpo del presente Informe.
2. Que por el Órgano que corresponda se **ARBITRE EL PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA** para la realización de las medidas correctoras destinadas a la reparación de la conducción de impulsión, valoradas de manera tentativa en 35.000 euros a la empresa FERROVIAL con suficiente implantación, medios humanos y materiales, solvencia y conocimiento de la zona - toda vez que fue la empresa ejecutora de dicho tramo de tubería- como para llevarlas a cabo con la máxima rapidez y eficacia, en virtud del artículo 120 de la Ley de Contratos del Sector Público. Se estima que el plazo de ejecución sea de diez días.
3. Que por el Órgano que corresponda se **ARBITRE EL PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA** para la redacción del documento “Realización de las Funciones de operación, mantenimiento y conservación del sistema de transporte de agua regenerada desde Santa Cruz de Tenerife hasta Valle San Lorenzo” con la finalidad de anticiparse a que se produzcan acontecimientos de similares características en otros puntos de la conducción. De manera estimativa, dicha asistencia técnica asciende a 24.000 euros. Para ello se propone que los trabajos los realice la empresa MAREVA, por su conocimiento de la infraestructura al haber participado en la Dirección de Obra de su instalación. Se estima que el plazo de ejecución sea de tres meses.

Santa Cruz de Tenerife, a 6 de agosto de 2019

Jefe de Sección de Explotación

Fernando Bonnet Sanz

Técnico de Zona Sur

Juan Antonio Medina Rosales

