



ACUAS
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA S.A.



**Gobierno
de La Rioja**



CONVENIO SUSCRITO ENTRE AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA, S.A., EL GOBIERNO DE LA RIOJA Y EL CONSORCIO DE AGUAS Y RESIDUOS DE LA RIOJA PARA LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS OBRAS DEL "PROYECTO DE ABASTECIMIENTO DE LOS MUNICIPIOS DE LA ZONA DEL RÍO OJA"



En Logroño, a 13 de enero de 2017

REUNIDOS

De una parte, Doña Aránzazu Vallejo Fernández, en su condición de Directora General de la Sociedad Estatal Aguas de las Cuencas de España, S.A., con C.I.F. A 50736784, constituida por escritura pública otorgada el 17 de diciembre de 1999 ante el Notario de Zaragoza, D. Ildefonso Palacios Rafosoz con el nº 3.989 de su Protocolo, e inscrita en el Registro Mercantil de Zaragoza, en la Hoja Z-21556, del Tomo 2149, Folio 182, en representación de la misma de conformidad con lo acordado por el Consejo de Administración de la entidad de 6 de octubre y 30 de noviembre de 2016.

De otra parte, D. Iñigo Nagore Ferrer, en su condición de Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente del Gobierno de La Rioja, facultado para la firma del presente Convenio en virtud de lo dispuesto en el artículo 42.1.k) de la Ley 8/2003, de 28 de octubre, del Gobierno e incompatibilidades de sus miembros, y autorizado para su aprobación por Acuerdo del Consejo de Gobierno de fecha 31 de octubre de 2008 por el que se delega la facultad para la aprobación de convenios.

Y de otra, D. José María Infante Olarte, en su condición de Presidente del Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja (en adelante también el CONSORCIO), actuando en representación del CONSORCIO de acuerdo con lo dispuesto en artículo 12.12 de sus estatutos y según acuerdo adoptado por la Junta de Gobierno del mismo en sesión celebrada el día 5 de diciembre de 2016 mediante el cual se le autoriza expresamente a efectos de la formalización del presente Convenio.

Las autorizaciones y delegaciones de representación para la firma de este Convenio se recogen en el Anexo I.

Los intervinientes, reconociéndose respectivamente capacidad jurídica y de obrar suficiente suscriben en nombre de las respectivas entidades el presente documento. Y al efecto

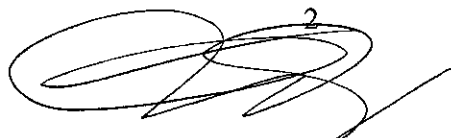
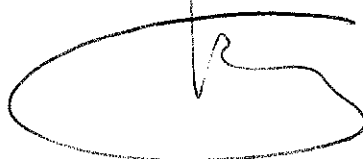
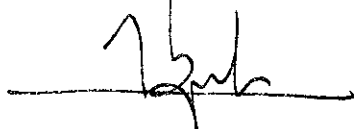
EXPONEN

Primero.- "Aguas de las Cuencas de España, S.A.", es una Sociedad Estatal, cuya denominación social original era "Aguas de la Cuenca del Ebro, S.A.", creada por acuerdo del Consejo de Ministros de 14 de noviembre de 1997, en virtud de lo dispuesto en el artículo 136 de la Ley 13/1996, de 30 de diciembre, disposición recogida en la actualidad en el artículo 132.1 del Texto Refundido de la Ley de Aguas, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001. Con fecha 16 de marzo de 2012 el Consejo de Ministros aprobó el "Plan de Racionalización del Sector Público Empresarial Estatal" publicado en el Boletín Oficial del Estado de 24 de marzo de 2012, en cuyo Anexo I se estableció la fusión de las sociedades de aguas "Aguas de la Cuenca del Ebro, S.A.", "Aguas de las Cuencas del Norte, S.A." y "Aguas de las Cuencas del Sur, S.A.", mediante la absorción de las dos últimas por la primera, de conformidad con lo previsto en el artículo 169 f) de la Ley 33/2003, de 3 de noviembre, del Patrimonio de las Administraciones Públicas. Igualmente se acordó el precitado cambio de denominación social, pasando la sociedad absorbente a denominarse "Aguas de las Cuencas de España, S.A." (en adelante, también, ACUAES).

Constituye el objeto social de ACUAES la contratación, construcción y explotación, en su caso, de toda clase de obras hidráulicas y el ejercicio complementario de cualesquiera actividades que deban considerarse partes o elementos del ciclo hídrico y estén relacionados con aquéllas; pudiendo, asimismo, realizar estas actuaciones con la colaboración de los beneficiarios de las obras mediante el pago de la contraprestación a convenir y/o la cooperación de otras Administraciones interesadas en las mismas.

Las relaciones entre la Administración General del Estado y ACUAES, en cuanto Sociedad Estatal constituida para asumir la gestión directa de la construcción, explotación y ejecución de la obra pública hidráulica, se regulan mediante la suscripción del correspondiente Convenio de Gestión Directa.

Segundo.- El Convenio de Gestión Directa formalizado entre el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y ACUAES en fecha 30 de junio de 2014, previo acuerdo del Consejo de Ministros de fecha 20 de junio de 2014, encomienda a la Sociedad Estatal, entre otras actuaciones, la gestión de la construcción y explotación de la actuación "A.2.08.- ABASTECIMIENTO DE LOS MUNICIPIOS DE LA ZONA DEL RÍO OJA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS" dentro de la cual se incluye la subactuación, "A.2.08.1



ABASTECIMIENTO A LOS MUNICIPIOS DE LA ZONA DEL RÍO OJA” cuyo objeto es cumplir con los criterios previstos en el Plan Director de Abastecimiento de agua a poblaciones de La Rioja, para la cuenca del Oja, incorporando al sistema de abastecimiento algunas redes supramunicipales ya construidas que daban servicio a diversas mancomunidades preexistentes.

Tercero.- Con fecha 8 de Julio de 2005 se firmó Convenio entre Aguas de la Cuenca del Ebro, S.A. y la Comunidad Autónoma de La Rioja donde se recogen las condiciones necesarias para la construcción, explotación y financiación del proyecto, “A.2.08.1 ABASTECIMIENTO A LOS MUNICIPIOS DE LA ZONA DEL RÍO OJA”.

El citado convenio establece en la Cláusula III el siguiente esquema financiero:

- El 50% de la inversión total, financiada con cargo a fondos propios de la Sociedad Estatal.
- El 50% restante con tarifas anticipadas de los usuarios a cargo de la Comunidad Autónoma de La Rioja, durante el periodo de construcción, las cuales reducirán las tarifas a cobrar durante el periodo de explotación.

Igualmente, el precitado convenio, recoge las tarifas a percibir por la Sociedad Estatal -y de las cuales la COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA RIOJA se convierte en deudora- en contraprestación de la obligación de ACUAES a realizar el suministro “en alta” convenido. A tal efecto la Cláusula V indica lo siguiente:

a) *Tarifa de amortización*

La Comunidad Autónoma de La Rioja anticipará en el período de construcción de las obras el pago del importe de la inversión conforme a lo que se establece en la cláusula III. Esta Tarifa de Amortización se considerará pagada para los veinticinco años previstos en el Convenio de Gestión Directa, teniendo estos pagos durante el período de construcción la consideración de pago anticipado de la Tarifa de Amortización.

b) *Tarifa de explotación, que se confeccionará en términos que permita atender los gastos de funcionamiento, explotación y mantenimiento de las obras hidráulicas.*

Sobre el importe obtenido por aplicación de las tarifas se liquidará y repercutirá por AGUAS DE LA CUENCA DEL EBRO, S.A. el I.V.A. correspondiente.

La tarifa de explotación, que correrá en su totalidad a cargo de la



COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA RIOJA será fijada anualmente con objeto de que incluya, por su coste real, los elementos que la componen.

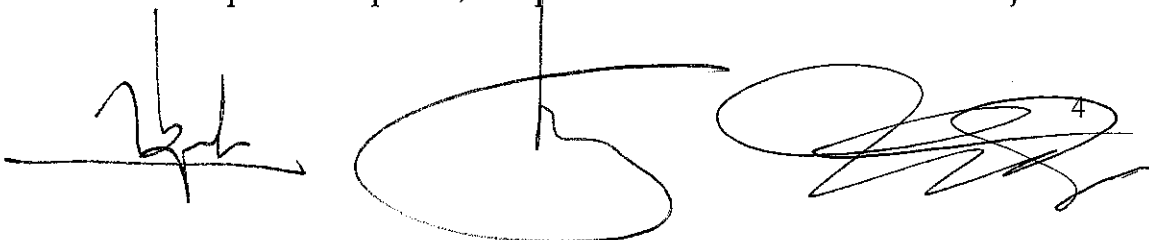
La determinación anual de la tarifa de explotación será comunicada por AGUAS DE LA CUENCA DEL EBRO, S.A. a la COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA RIOJA, en el mes de enero de cada año.

Cuarto.- Al amparo del Convenio suscrito el 8 de Julio de 2005 se ejecutaron las obras, que -en sus aspectos fundamentales- finalizaron en abril de 2012 y que han supuesto una inversión aproximada de 25.850.000 €, consistiendo básicamente en la construcción de una red de abastecimiento "en alta" que se vertebra a partir de una conducción principal, que sigue sensiblemente el recorrido del río Oja, y de la que nacen los diversos ramales.

A partir del pozo de captación existente denominado "Pozo San Torcuato", se ejecutaron los bombeos y conducciones de impulsión hasta una estación de tratamiento de agua potable (ETAP) situada en el término municipal de Ezcaray. En dicha ETAP, también ejecutada en el contrato y dimensionada para un caudal máximo de tratamiento de 325 l/s, se realiza el tratamiento de filtración y desinfección. Se ha construido un depósito de regulación de agua tratada, del que parte una red ramificada formada por una conducción principal (Ezcaray-Haro) de aproximadamente 34.900 m, en fundición dúctil y diámetros variables entre 700 mm y 400 mm, de la que parten los distintos ramales con una longitud total de aproximadamente 106 km, en fundición dúctil y polietileno, que abastecen a la totalidad de municipios del sistema.

En el Anexo III al presente documento, se incluye una descripción pormenorizada de las obras ejecutadas y que en virtud del presente convenio se ceden al Consorcio para su operación y mantenimiento.

La financiación de las obras respondió a las previsiones del Convenio, habiendo satisfecho la COMUNIDAD AUTÓNOMA de forma íntegra su participación mediante el desembolso de las tarifas anticipadas correspondientes. Adicionalmente desde ACUAES se ha solicitado la cofinanciación de la actuación con cargo al Fondo de Cohesión de la Unión Europea, habiéndose justificado gasto elegible correspondiente a una ayuda de 13.467.918,65 € que, conforme a lo ya indicado en Comisión de Seguimiento, minorarán en primer lugar los fondos propios aportados por la Sociedad Estatal a la actuación y, si excediera del importe de aquéllos, las aportaciones del Gobierno de La Rioja.



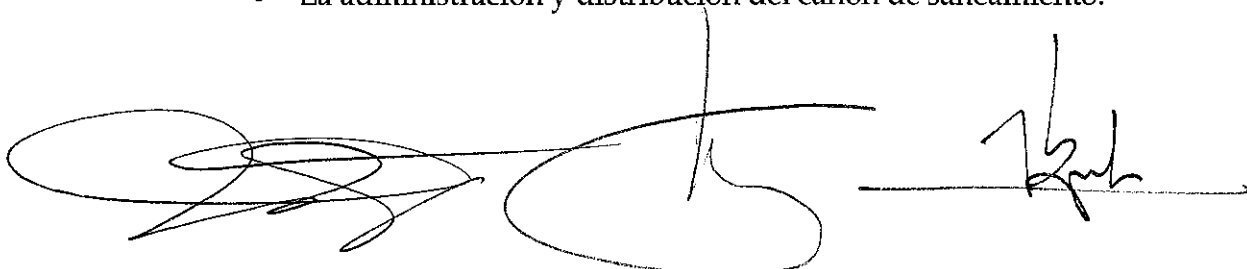
Quinto.- La cláusula Novena del mencionado Convenio establece, en relación con la explotación de las obras, que corresponde a la Sociedad Estatal la explotación de las obras construidas, y la facultad de contratar con terceros o convenir con los usuarios la realización de las tareas de mantenimiento y operación, percibiendo la tarifa de explotación que se establezca.

En la Comisión de Seguimiento del mencionado Convenio, previsto en la Cláusula Octava, se ha manifestado por parte de los representantes de la Comunidad Autónoma de La Rioja su interés en realizar las tareas de mantenimiento y operación a través de su entidad de derecho público con personalidad jurídica propia, esto es, el Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja una vez concluidas las pruebas de funcionamiento y puesta en marcha a desarrollar por ACUAES. Este mismo interés ha sido transmitido por los municipios que han de ser usuarios del sistema.

Sexto.- El Consorcio de Aguas y Residuos, constituido por la Administración de la Comunidad Autónoma y las Entidades Locales que voluntariamente se han adherido al mismo, y que a día de hoy son la totalidad de los municipios de La Rioja), es una entidad de derecho público con personalidad jurídica propia y distinta de las administraciones consorciadas.

Los fines del Consorcio están establecidos en el artículo 3 del Decreto 4/1998, de 23 de enero, por el que se acuerda la constitución del Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja y la aprobación de sus estatutos (B.O.R. nº 12 de 27 de enero de 1998) y entre los mismos se encuentran:

- La prestación de los servicios de saneamiento y depuración de aguas residuales en el marco del Plan Director de Saneamiento de Aguas Residuales de La Rioja y de lo establecido en la Ley 7/1994, y la ejecución de las inversiones necesarias.
- La prestación de los servicios de gestión integral de residuos en el marco del Plan Director de Residuos de la Comunidad Autónoma de La Rioja, así como la ejecución de las inversiones necesarias.
- La construcción y/o explotación de infraestructuras supramunicipales de abastecimiento de agua potable, que le sean encomendadas por los entes consorciados.
- La administración y distribución del canon de saneamiento.

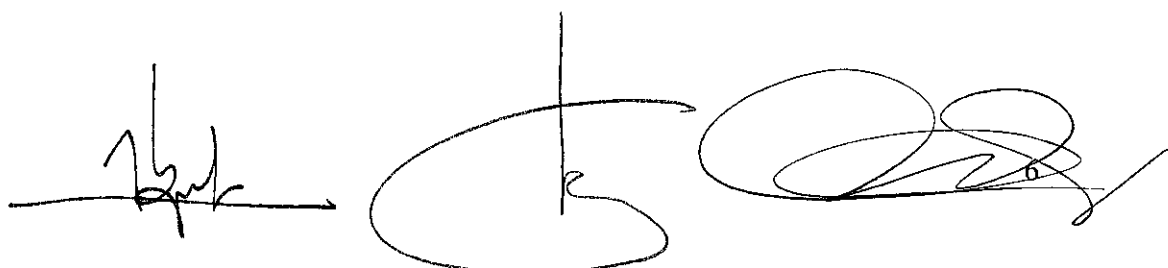


Séptimo.- En los términos contenidos en el Convenio de Gestión Directa, corresponde a ACUAES la explotación de las obras construidas, y la facultad de contratar con terceros o convenir con los usuarios la realización de las tareas de mantenimiento y operación, percibiendo la tarifa de explotación que se establezca.

Dentro del marco de actuación que otorga dicho Convenio de Gestión Directa, es intención de la Sociedad Estatal ACUAES convenir la gestión de la explotación, operación y mantenimiento de las obras con los usuarios representados por el GOBIERNO DE LA RIOJA conforme al convenio de colaboración suscrito el 8 de julio de 2005, y por el CONSORCIO desde este acto, siendo reconocido como tal usuario por las partes. Dicho CONSORCIO recibió la encomienda de sus entidades integradas para el abastecimiento en alta de acuerdo con lo establecido en el artículo 3 del Decreto 4/1998, de 23 de enero, por el que se acuerda la constitución del Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja y la aprobación de sus estatutos (B.O.R. nº 12 de 27 de enero de 1998).

Octavo.- En consecuencia, constituye la finalidad del presente Convenio el establecimiento por ACUAES, el GOBIERNO DE LA RIOJA y el CONSORCIO de las condiciones necesarias para la explotación de las obras del "PROYECTO A.2.08.1 ABASTECIMIENTO A LOS MUNICIPIOS DE LA ZONA DEL RÍO OJA" perteneciente a la actuación denominada A.2.08.- ABASTECIMIENTO DE LOS MUNICIPIOS DE LA ZONA DEL RÍO OJA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS.

De conformidad con todo lo anterior, las partes comparecientes formalizan el presente convenio de explotación, el cual habrá de regirse por las siguientes:



CLÁUSULAS

I. OBJETO

Es objeto de este Convenio la cesión por ACUAES al CONSORCIO de las tareas materiales de conservación, explotación, mantenimiento y operación de la infraestructura de "PROYECTO A.2.08.1 ABASTECIMIENTO A LOS MUNICIPIOS DE LA ZONA DEL RÍO OJA" en las condiciones establecidas en las cláusulas siguientes.

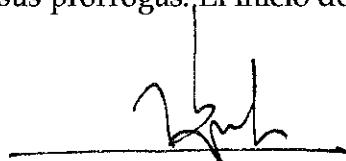
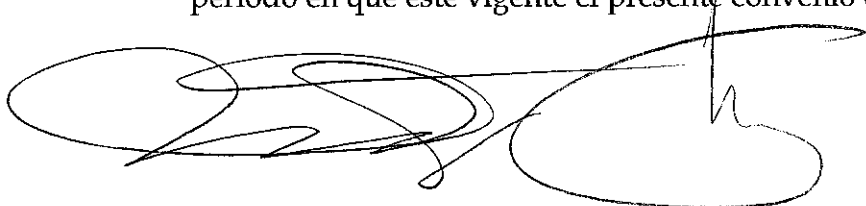
Dentro del marco de actuación que otorga el Convenio de Gestión Directa, ACUAES, conviene con el CONSORCIO DE AGUAS Y RESIDUOS DE LA RIOJA, en cuanto usuario de las obras relativas al "PROYECTO A.2.08.1 ABASTECIMIENTO A LOS MUNICIPIOS DE LA ZONA DEL RÍO OJA", la realización por el CONSORCIO de la gestión de la explotación de las obras, consistente en el desarrollo de las tareas de operación y mantenimiento, que podrán ser realizadas directamente por el CONSORCIO, en su calidad de usuario exclusivo de las obras o por la empresa que EL CONSORCIO contrate al efecto, aceptando la supervisión y control de Sociedad Estatal Aguas de las Cuencas de España, S.A.

EL CONSORCIO se obliga a hacer frente a todos aquellos gastos que se generen por las tareas de mantenimiento y operación en el desarrollo de la explotación de las obras. Igualmente se obliga a efectuar en las obras las reparaciones necesarias para mantener las mismas en condiciones de uso, realizando las operaciones de conservación y reparación necesarias para que sirvan a su fin en todo momento, no incluyéndose en las mismas, las debidas a vicios ocultos ni las causadas por fenómenos extraordinarios.

A este fin, ACUAES. autoriza a el CONSORCIO al uso y aprovechamiento de las obras en la medida en que resulte necesario para realizar esta labor de gestión.

II. DURACIÓN DE LA EXPLOTACIÓN

La gestión de la explotación de las obras por el CONSORCIO, así como el ejercicio de las facultades inherentes a dicha gestión, se extenderá durante el periodo en que esté vigente el presente convenio o sus prórrogas. El inicio de la



explotación por el Consorcio se producirá una vez que ACUAES haya finalizado con éxito el periodo de pruebas de funcionamiento, y se haya formalizado el acta de puesta a disposición de las infraestructuras.

Una vez finalizada la vigencia del presente convenio y sus posibles prórrogas, en caso de producirse las mismas de mutuo acuerdo entre las partes, y previa conformidad al respecto de la Administración General del Estado, el CONSORCIO deberá entregar a la Sociedad Estatal Aguas de las Cuencas de España, S.A. las obras en adecuado estado de mantenimiento y conservación para prestar el servicio para el que se ha previsto la obra.

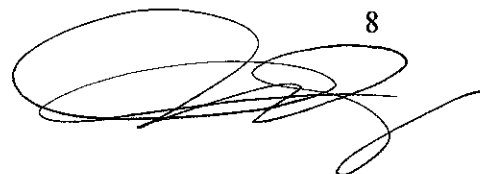
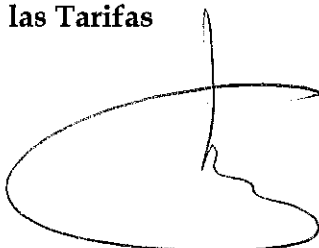
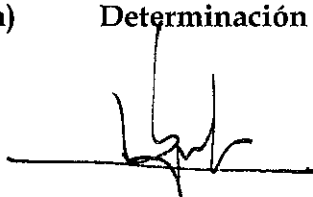
A tal efecto se levantará acta firmada por ACUAES y el CONSORCIO en que se hará constar en su caso si las obras se encuentran en estado adecuado, y por tanto pueden recibirse, o en caso contrario detallando las deficiencias que presenta, obligándose el CONSORCIO a realizar las operaciones u obras necesarias para subsanar dichas deficiencias en el plazo más breve posible, no considerándose hasta que se subsanen entregada la explotación de las obras a la Sociedad Estatal Aguas de las Cuencas de España, S.A., y siguiendo por tanto generándose el derecho de la Sociedad Estatal Aguas de las Cuencas de España, S.A. a percibir las correspondientes tarifas establecidas en el presente convenio hasta que se produzca la devolución de las obras en correcto estado. En este supuesto se incrementará la tarifa en un 50% en concepto de penalización por demora en la devolución de las obras, una vez haya transcurrido el plazo de 90 días desde la fecha del acta en que se hagan constar las deficiencias sin que las mismas hayan sido subsanadas, y hasta que no se hayan devuelto las obras en estado adecuado.

No obstante lo anterior ACUAES podrá optar por hacerse cargo de las instalaciones y llevar a cabo directamente las actuaciones necesarias para subsanar las deficiencias integrando en la tarifa del ejercicio los costes soportados.

El ejercicio de las competencias, obligaciones y facultades de ACUAES se realizará sin perjuicio de informar de las distintas iniciativas administrativas y de las circunstancias y decisiones que deban adoptarse utilizando para ello la Comisión de Seguimiento que se regula en este Convenio.

III. TARIFA A ABONAR POR EL CONSORCIO

a) Determinación de las Tarifas



caudal, con independencia de su efectiva utilización, hecho determinante de la obligación de pago y correlativo derecho de ACUAES para exigirlo.

El presupuesto anual de las tarifas se analizará por la Comisión de Seguimiento regulada en la Cláusula VIII del presente Convenio, en el mes de inicio de la explotación de la obra hidráulica por el CONSORCIO y, a partir de entonces, durante el primer trimestre del año de aplicación, determinándose su cuantía en función de lo establecido en la anterior letra a) de esta Cláusula. Esta estimación tarifaria servirá para que las partes tengan conocimiento aproximado de los correspondientes importes, en orden a presupuestar y prever su pago o cobro.

Las tarifas aprobadas por la Sociedad Estatal se repercutirán al CONSORCIO en el mes anterior a la entrada en funcionamiento de la obra hidráulica y, a partir de entonces, una anual en el mes de junio de cada año natural.

En dichas facturas se consignará el importe que proceda como consecuencia del devengo de la componente de recuperación de la inversión en el año correspondiente. Igualmente se incluirá el importe correspondiente a la cobertura de los gastos de explotación y conservación de la infraestructura hidráulica y gastos propios de la Sociedad Estatal en los términos anteriormente referidos.

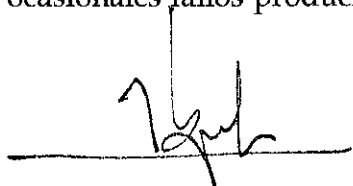
El pago de las facturas deberá efectuarse en el plazo de sesenta (60) días desde su recepción, en el establecimiento bancario que, a estos efectos, señale ACUAES al CONSORCIO.

c) Interés de demora

Los importes vencidos devengarán el interés de demora que los artículos 26 y 58.2 de la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria prevén para las deudas de naturaleza tributaria y cuya determinación se realiza anualmente en relación con la correspondiente Ley de Presupuestos Generales del Estado, desde la fecha del incumplimiento hasta la fecha del efectivo abono de las cantidades adeudadas.

d) Garantía de pago de las aportaciones y tarifas

El CONSORCIO se obliga al pago de sus aportaciones y tarifas en la forma y cuantía que cubra la totalidad de las mismas. En este sentido, el CONSORCIO no podrá invocar el impago de las cuotas por parte de cualquiera de los municipios integrados en el mismo, ni por otros usuarios finales, ni los ocasionales fallos producidos por causa de fuerza mayor, para excusar el pago



EL CONSORCIO, se obliga formalmente a sufragar la totalidad del importe a que ascienda la componente de explotación de la tarifa, de cobertura de los gastos de explotación y conservación de la infraestructura hidráulica y gastos propios de la Sociedad Estatal que tiene por objeto:

- por un lado, cubrir los gastos de funcionamiento, explotación y conservación de la obra hidráulica que deba realizar ACUAES para velar por el buen uso de las infraestructuras hidráulicas ejecutadas, trabajos de reparación de la infraestructura que haya de acometer, y cualquier otro relacionado con los anteriores como cánones, impuestos, indemnizaciones, etc., en los que pudiera incurrir, en su caso, ACUAES; cuya justificación y liquidación deberá presentar ACUAES en la Comisión de Seguimiento a la que hace referencia la cláusula VIII del presente convenio.
- y por otra parte, contribuir a sufragar los gastos generales de la Sociedad.

El importe por contribución a los gastos generales de la Sociedad se fija inicialmente en el 0,8 por mil del importe de la inversión.

De observarse desviaciones entre los gastos generales estimados y los reales este porcentaje se corregirá al alza o a la baja, previa justificación, de forma que se garantice la cobertura total de los gastos generales de la sociedad.

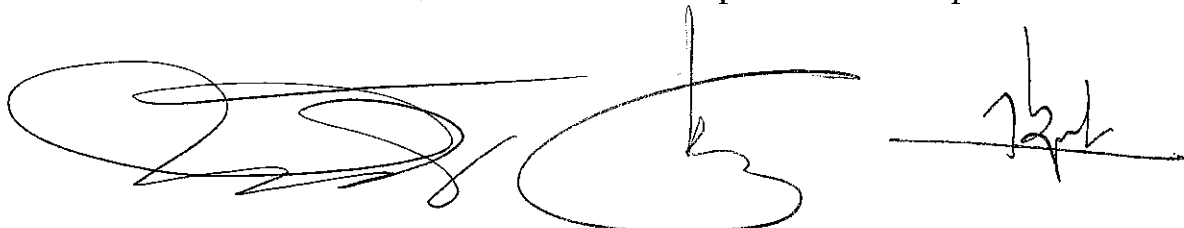
Sobre el importe obtenido por aplicación de las componentes de la Tarifa se repercutirá por ACUAES el IVA correspondiente.

En el Anexo II a este Convenio se incluye una previsión de las Tarifas y sus componentes para que se apruebe el compromiso de su pago por la Junta de Gobierno del CONSORCIO.

Como consecuencia de las obligaciones asumidas por el CONSORCIO en el presente Convenio, y en tanto se mantenga su vigencia, el GOBIERNO DE LA RIOJA queda eximido de la obligación de pago de la tarifa de explotación establecida en el Convenio de Colaboración suscrito el 8 de julio de 2005.

b) Devengo y pago de las Tarifas

Se conviene expresamente que el nacimiento de la obligación de pago de las tarifas, y el consecuente derecho al cobro de las mismas por ACUAES, surge, en todo caso, en contraprestación a la ejecución de la infraestructura hidráulica construida, por lo que el CONSORCIO se constituye en deudor del pago de la tarifa correspondiente al caudal de agua de suministrado a través de la infraestructura, siendo la sola disponibilidad de poder suministrar dicho



de las contraprestaciones, viniendo obligado a realizar lo necesario para arbitrar los fondos precisos para el pago, haciéndose cargo, además, de las consecuencias de la mora en el mismo. A estos efectos se deberá prever en las correspondientes tarifas y cánones del CONSORCIO las exacciones suficientes para la cobertura de las tarifas y aportaciones comprometidas en este Convenio.

El impago de las tarifas por parte del CONSORCIO se considerará como incumplimiento a los efectos de lo dispuesto en el artículo 1124 del Código Civil, estando ACUAES legitimada para ejercer cuantas acciones le competan para exigir el pago de las mismas, y para suspender el suministro convenido, suspensión que solo podrá ejecutarse, previa audiencia al CONSORCIO, transcurridos tres meses desde que se haya requerido el cobro de la tarifa impagada.

Antes de la suscripción del Acta de puesta a disposición de las instalaciones, y como garantía de pago de las tarifas, el CONSORCIO efectuará un depósito en la cuenta que designe ACUAES por importe de una anualidad de tarifa en concepto de fianza en metálico. Este importe permanecerá en poder de ACUAES hasta tanto mantenga su vigencia el Convenio, procediendo a su devolución una vez finalizado éste y constatado el cumplimiento de las obligaciones que derivadas del mismo correspondieran al CONSORCIO.

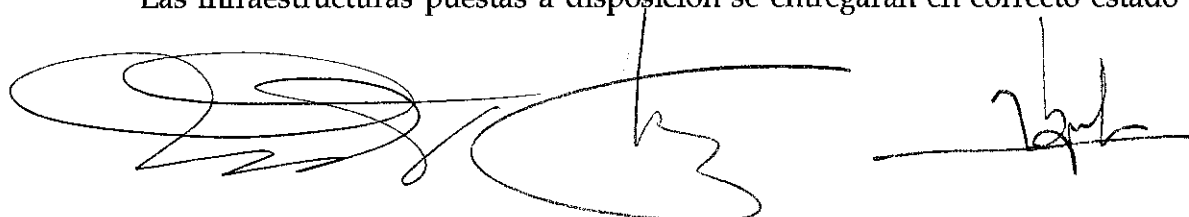
Caso de que con el transcurso del tiempo se modificase la estimación de tarifas ACUAES podrá exigir completar la cuantía de la fianza depositado de forma que su importe siga correspondiendo a una anualidad.

IV. PUESTA A DISPOSICIÓN DE LAS INSTALACIONES

El inicio de la ejecución de las tareas referidas supone la necesaria puesta a disposición del CONSORCIO de las instalaciones y terrenos que conforman la infraestructura de objeto del presente convenio, a los solos efectos de su explotación, y sin que ello suponga transmisión alguna de la titularidad ni reconocimiento de derecho real alguno sobre las instalaciones.

A estos efectos, el Acta de puesta a disposición de las infraestructuras para su conservación, reparación, mantenimiento y operación por el CONSORCIO, se suscribirá una vez superado el periodo de pruebas de funcionamiento, que en la actualidad está siendo llevado a cabo por ACUAES.

Las infraestructuras puestas a disposición se entregarán en correcto estado de



funcionamiento y conservación, siendo este estado el que deberán presentar en el momento en el que finalice la vigencia de esta Adenda y revierta la realización de las tareas descritas a la Administración General del Estado.

Por ello, se entregará al CONSORCIO copia de los siguientes documentos:

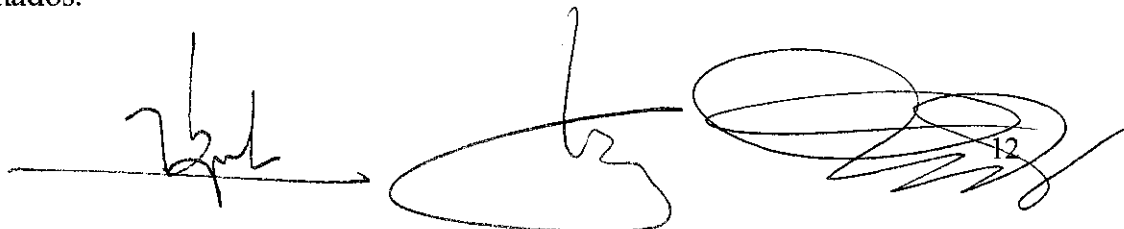
- Proyecto "as built" de las obras ejecutadas.
- Acta de recepción de las instalaciones al contratista que haya llevado a cabo las tareas de conservación, reparación, mantenimiento y operación para ACUAES durante la puesta en marcha.
- Informe emitido por dicho contratista y conformado por ACUAES sobre el estado de dichas instalaciones.

El CONSORCIO manifestará en el Acta de puesta a disposición de las infraestructuras su conformidad con la descripción del estado y situación de las instalaciones que se ponen a su disposición, según se recoge en los documentos reseñados y en atención a las previas visitas y verificaciones realizadas por esta entidad local.

V. CONDICIONES DE LA PUESTA A DISPOSICIÓN POR ACUAES Y CORRELATIVA ASUNCIÓN DE LAS TAREAS DE EXPLOTACIÓN POR EL CONSORCIO

El CONSORCIO realizará las tareas convenidas directamente, o mediante su contratación con un tercero, con el objetivo de asegurar la conservación de la infraestructura y su utilización para el fin que le es propio: el abastecimiento de los municipios de la zona del río Oja.

El CONSORCIO será el único responsable de las operaciones de conservación, mantenimiento, reposición de elementos y equipos y explotación de la infraestructura hidráulica, en los términos que garanticen los derechos y posiciones de las respectivas partes, sin perjuicio de las reclamaciones que legalmente o contractualmente se puedan efectuar a los Contratistas que, en su caso, intervinieran en las tareas referidas o de los vicios ocultos de la construcción que habrán de ser en su caso gestionados por ACUAES en los términos previstos en la legislación de contratos. Consecuentemente, y con las salvedades descritas, el CONSORCIO deberá afrontar cuantas reclamaciones, gastos y responsabilidades se puedan derivar de la ejecución de los trabajos reseñados.



Se crea una Comisión de Seguimiento del Convenio cuyo objetivo es conocer por las entidades firmantes la cuantificación de la tarifa de explotación, así como conocer aquellas incidencias relevantes con repercusión en la explotación, e interpretar las dudas que se susciten relacionadas con el presente Convenio.

Esta Comisión de Seguimiento estará integrada por cuatro miembros que serán designados de la siguiente manera:

- Dos a propuesta de ACUAES.
- Uno a propuesta del GOBIERNO DE LA RIOJA
- Uno a propuesta del CONSORCIO.

Los miembros de la Comisión de Seguimiento podrán asistir a las reuniones de la misma, acompañados del personal técnico que consideren oportuno.

Actuará como Presidente un representante de ACUAES, con voto dirimente en caso de empate, y como Secretario, la persona que al efecto designe el Presidente de la Comisión.

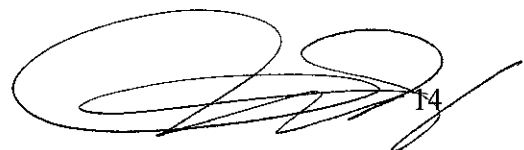
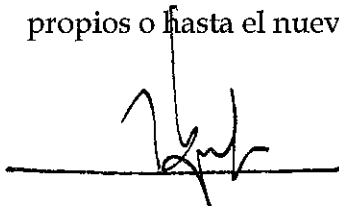
La Comisión de Seguimiento se reunirá con periodicidad mínima anual, levantándose el acta correspondiente con los acuerdos adoptados.

IX. VIGENCIA Y DURACIÓN

En cumplimiento de lo previsto en el artículo 49. h).1 de la Ley 40/2015 este Convenio se mantendrá vigente por un período de CUATRO (4) años contados desde la fecha del acta de puesta a disposición de las infraestructuras.

Con una antelación mínima de tres meses a la fecha en la que finalice el plazo de vigencia establecido, las partes podrán acordar su prórroga por un periodo de hasta CUATRO (4) años adicionales, regulándose las condiciones que rijan dicha prórroga en un adenda al presente convenio.

Dado el interés de las partes en mantener en el tiempo las previsiones de explotación recogidas en el presente documento por entender que ello redundará en el interés general que han de perseguir, si durante el tiempo de vigencia de este convenio o su prórroga se produjese un cambio en la normativa sectorial de aplicación que permitiese una duración superior, la vigencia de este convenio se extenderá hasta el periodo previsto por el CGD para la recuperación de fondos propios o hasta el nuevo límite legal si éste fuera inferior.



Sin perjuicio de lo anterior y de lo indicado respecto al Acta de puesta a disposición de las instalaciones en la Cláusula IV anterior, dado el largo periodo de tiempo transcurrido desde la finalización de las obras y la escasa duración de la puesta en marcha realizada, las partes convienen que las deficiencias que se detecten en el plazo de un año contado desde la firma de la referida Acta y que no sean imputables a la explotación y/o al mantenimiento encomendado al Consorcio serán puestas en conocimiento de la Comisión de Seguimiento al objeto de su reparación por ACUAES o en su caso reclamación al contratista.

Por su parte, y en atención a la titularidad de las instalaciones, ACUAES realizará la inspección y verificación de la adecuada explotación de las instalaciones puestas a disposición del CONSORCIO. La ejecución de dichas labores supone el derecho de la Sociedad Estatal a ser resarcida de todos los costes directos e indirectos en los que, en su caso, incurra ACUAES con la excepción de los costes del personal propio de la sociedad implicado en la realización de estas tareas que se consideran incluidos en la contribución a gastos generales a que se hace referencia en la Cláusula III anterior.

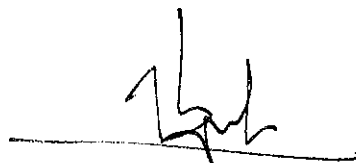
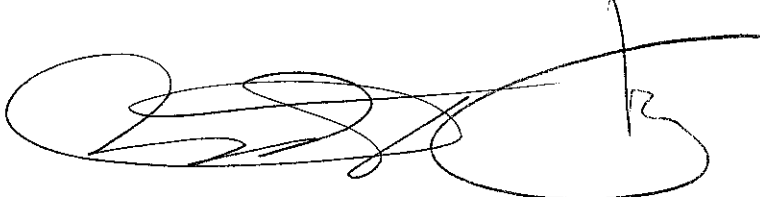
VI. OTROS COMPROMISOS

El CONSORCIO estará obligado al cumplimiento de las disposiciones vigentes en materia de aguas y protección del medio ambiente, en particular, las relativas a la utilización y protección del dominio público hidráulico, dando inmediata cuenta a la Administración hidráulica, a través del cauce de la Sociedad Estatal Aguas de las Cuencas de España, S.A., de cuantas infracciones a la citada normativa se puedan producir en los terrenos o bienes ocupados por la obra hidráulica, y recabando la colaboración y auxilio, por el mismo medio, de la Administración para evitar, prevenir y restaurar, en su caso, los efectos de la comisión de acciones constitutivas de tales infracciones.

VII. DERECHO A LA INFORMACIÓN

Las partes tendrán derecho a ser informadas, a través de los representantes que designen, sobre el desarrollo de la actuación objeto del Convenio en todas aquellas materias no sometidas a su informe previo, y a ser oídos en relación con las incidencias fundamentales que afecten al mismo.

VIII. COMISIÓN DE SEGUIMIENTO

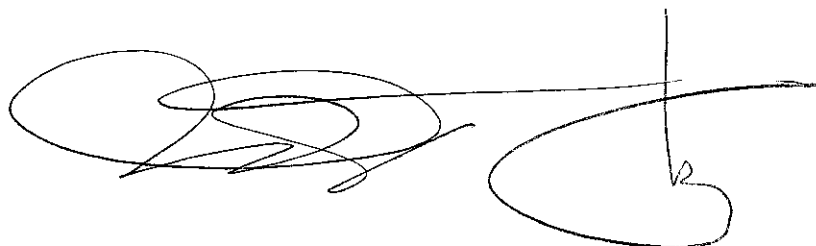
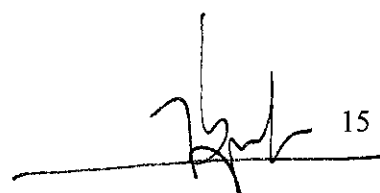


Del mismo modo, durante el periodo de vigencia del Convenio, si la Administración General del Estado y el CONSORCIO acordaran, en los términos que legalmente procedan y previa tramitación del preceptivo procedimiento, la entrega de la infraestructura hidráulica objeto del Convenio, la entidad receptora de la misma deberá abonar, previamente, las cantidades pendientes a ACUAES, en su caso. Además, con dicha entrega, se repercutirán y percibirán de la entidad receptora de la misma los tributos que correspondan, debiendo garantizarse que no existen cantidades pendientes de pago por el CONSORCIO por ningún concepto.

X. RESOLUCIÓN

El presente Convenio podrá resolverse por alguna de las siguientes causas:

- a) El mutuo acuerdo de las partes que lo suscriben.
- b) La entrada en vigor de disposiciones legales o reglamentarias que determinen su extinción.
- c) Incumplimiento de las partes, mediante denuncia de la otra. En estos supuestos se establecerá, en función de la causa concreta de extinción y a la vista de la situación particular de las actuaciones en curso, la forma de terminación de las mismas, con indemnización de los daños y perjuicios ocasionados como corresponda en derecho.
- d) El requerimiento de la Administración General del Estado de la entrega de la infraestructura afectada por este convenio en aplicación de la cláusula novena del Convenio de Gestión Directa suscrito entre la Administración Estatal y ACUAES en junio de 2014.

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke extending to the right.A smaller handwritten signature in black ink, followed by the number '15' written in the same style.

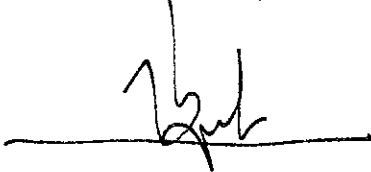
XI. JURISDICCIÓN

Todo litigio, controversia o reclamación resultante de este Convenio o relativo al mismo, a su interpretación o ejecución, su incumplimiento, resolución o nulidad, se resolverá por la jurisdicción competente.

Manifestando su conformidad con todo lo anterior, las partes que intervienen firman tres ejemplares del presente documento, en el lugar y fecha al comienzo indicados, quedando un ejemplar en poder de cada una de ellas.

Por EL GOBIERNO DE LA RIOJA

El Consejero



Iñigo Nagore Ferrer

Por el CONSORCIO DE AGUAS

Y RESIDUOS DE LA RIOJA

El Presidente



José María Infante Olarte

Por AGUAS DE LAS CUENCAS
DE ESPAÑA, S.A.

La Directora General



Aránzazu Vallejo Fernández

ANEXO I
AUTORIZACIONES Y DELEGACIONES DE REPRESENTACIÓN





VICTORIA BARBI MARTÍNEZ, Secretaria General del Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja,

CERTIFICO: Que la Junta de Gobierno de este Consorcio, en sesión celebrada el día veintiséis de marzo de 2015, adoptó, entre otros, el siguiente acuerdo:

“PUNTO CATORCE.- PROPUESTA DE CONVENIO A SUSCRIBIR CON LA SOCIEDAD ESTATAL ACUA-ES PARA LA EXPLOTACIÓN DEL SUBSISTEMA OJA-TIRÓN DE ABASTECIMIENTO SUPRAMUNICIPAL. ACUERDO QUE PROCEDA

Vistos:

1. El Borrador de Convenio a suscribir para la explotación y mantenimiento por el Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja de las obras incluidas en el Subsistema de referencia.
2. La Disposición Adicional Primera de la Ley 5/2000 de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales de La Rioja
3. El acuerdo de la Comisión de Seguimiento del Convenio para el desarrollo conjunto de las actuaciones incluidas en el Plan Director de Abastecimiento de agua potable de la Comunidad Autónoma de La Rioja, de fecha 23 de Marzo de 2.015.
4. Los informes de la Secretaria General del Consorcio y de Fiscalización de la Interventora que obran en el expediente, de fecha 24 de Marzo de 2.015.

Considerando:

1. Que la Disposición Adicional Primera de la Ley 5/2000 citada incluye, entre los fines del Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja “La construcción y explotación de infraestructuras supramunicipales de abastecimiento de agua potable que le sean encomendadas por los entes consorciados”.
2. Que la Comunidad Autónoma de La Rioja y la entonces AGUAS DE LA CUENCA DEL EBRO S.A. suscribieron en julio de 2.005 un Convenio para la construcción, explotación y financiación de las obras de Abastecimiento a los Municipios de la Zona del Río Oja, y que, aquella ha manifestado su interés en hacerse cargo del mantenimiento y operación de las instalaciones, una vez recibidas, a través del Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja.
3. Que la Comunidad Autónoma de La Rioja y el Consorcio suscribieron en julio de 2004 un Convenio para el desarrollo conjunto de las actuaciones incluidas en el Plan Director de Abastecimiento de agua potable, a ejecutar mediante los correspondientes Planes de Desarrollo.
4. Que la Comisión de Seguimiento del Convenio Consorcio-Gobierno de La Rioja ha asumido en sesión de 23 de marzo pasado la explotación y mantenimiento, a través del propio Consorcio, de las instalaciones del Sistema Oja-Tirón de Abastecimiento Supramunicipal
5. Que del Informe de Secretaria General obrante en el expediente se deduce que la firma del Convenio sirve a los fines que el Consorcio tiene atribuidos estatutariamente y legamente y que su ejecución no debe suponer distorsión técnica alguna en la actividad del Consorcio, en cuanto que éste cuenta con los medios materiales y personales para asumir las obligaciones no financieras derivadas de la firma del Convenio.




6. Que del Informe de Fiscalización resulta que, en términos de legalidad, se dispone, a través del Acuerdo adoptado por la Comisión de Seguimiento del Convenio el 23 de Marzo pasado, de la financiación necesaria para asumir los compromisos derivados de la firma del Convenio con ACUA-ES, en cuanto que dicha Comisión señaló el precio privado que el Consorcio percibirá de los municipios usuarios del Subsistema y los representantes del Gobierno de La Rioja garantizaron para un plazo de tres años la cobertura de los déficits que pudieran generarse.
7. Que la Junta de Gobierno del Consorcio es el órgano competente, en razón de su competencia residual, para autorizar la firma del presente Convenio y para la adquisición de los compromisos económicos derivados del mismo.

La Junta de Gobierno acuerda por unanimidad:

1. Aprobar en sus propios términos el Borrador del Convenio a suscribir con la Sociedad Estatal ACUA-ES para la explotación y mantenimiento de las obras incluidas en el "Proyecto A.2.08/01 de abastecimiento a los municipios de la Zona del Río Oja"
2. En su virtud el Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja asumirá los costes derivados de la explotación y mantenimiento de las instalaciones, mas un 3% de dichos costes en concepto de contribución a los gastos generales que abonará anualmente a la Sociedad Estatal; y garantizará ante ésta el cumplimiento de sus compromisos mediante la remisión anual a aquélla de los documentos contables relacionados "Retención de Crédito Presupuestario" y "Autorización-Disposición".
3. Autorizar al Presidente del Consorcio, D. José M^a Infante Olarte para la firma del documento de formalización del Convenio al que se refiere el presente acuerdo.
4. Dar traslado del presente acuerdo a la Sociedad Estatal "ACUA-ES".

Y, para que así conste en el expediente de su razón, firmo la presente, de orden y con el V^o B^o del Presidente del Consorcio en Logroño a 9 de enero de 2.017

V^oB^o. EL PRESIDENTE
Fdo: José M. Infante Olarte



LA SECRETARIA GENERAL





VICTORIA BARBI MARTÍNEZ, Secretaria General del Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja,

CERTIFICO: Que la Junta de Gobierno de este Consorcio, en sesión celebrada el día 5 de diciembre de 2016, adoptó, entre otros, el siguiente acuerdo:

“4. EXAMEN Y APROBACIÓN SI PROCEDE DE LA MODIFICACIÓN PROPUESTA POR LA SOCIEDAD ESTATAL ACUA-ES SOBRE EL BORRADOR DEL CONVENIO A SUSCRIBIR PARA LA EXPLOTACIÓN DEL SUBSISTEMA DE ABASTECIMIENTO SUPRAMUNICIPAL OJA-TIRÓN, Y ACUERDO QUE PROCEDA.

Visto el acuerdo de fecha 23 de marzo de 2015 de la Comisión de Seguimiento del Convenio de Cooperación entre el Consorcio de Aguas y Residuos y la Comunidad Autónoma de La Rioja en relación con la ejecución del Plan Director de Abastecimiento, por el que se encomienda al Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja la explotación de las infraestructuras del Proyecto “ABASTECIMIENTO A LOS MUNICIPIOS DE LA ZONA DEL RIO OJA, con el alcance previsto en el Convenio que, en virtud de esta encomienda, suscribirá el Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja con la Sociedad Estatal ACUA-ES, cuyo borrador se adjuntaba al citado acuerdo.

Teniendo en cuenta que la Junta de Gobierno del Consorcio de fecha 26 de marzo de 2015 aprobó por unanimidad el Borrador del Convenio a suscribir con la Sociedad Estatal ACUA-ES para la explotación y mantenimiento de las obras incluidas en el “Proyecto A.2.08/01 de abastecimiento a los municipios de la Zona del Río Oja, asumiendo el consorcio los costes derivados de la explotación y mantenimiento de las instalaciones, más un % de dichos costes en concepto de contribución a los gastos generales que abonará anualmente a la Sociedad Estatal; y garantizará ante ésta el cumplimiento de sus compromisos mediante la remisión anual a aquélla de los documentos contables relacionados “Retención de Crédito Presupuestario” y “Autorización-Disposición”.

Vista la modificación propuesta por la Sociedad Estatal ACUA-ES sobre el Borrador del Convenio a suscribir para la explotación del Subsistema de Abastecimiento Supramunicipal Oja-Tirón, respecto la duración de la misma para adecuarlo a la actual normativa vigente y otras consideraciones referidas a la garantía de pago de las aportaciones y tarifas, principalmente.

Sin perjuicio de la necesidad de aprobación de la modificación propuesta por la Comisión de Seguimiento del Convenio para el desarrollo conjunto de las actuaciones incluidas en el Plan Director de Abastecimiento de agua potable de la Comunidad Autónoma de La Rioja al respecto.

Y teniendo en cuenta que la Junta de Gobierno del Consorcio es el órgano competente, en razón de su competencia residual, para autorizar la firma del presente Convenio y para la adquisición de los compromisos económicos derivados del mismo.

La Junta de Gobierno por unanimidad de los presentes acuerda:

Primero: Aprobar la modificación propuesta por la Sociedad Estatal ACUA-ES al Borrador del Convenio a suscribir para la operación y mantenimiento del Subsistema de Abastecimiento Supramunicipal Oja-Tirón aprobado mediante Junta de Gobierno del



Consortio de fecha 26 de marzo de 2015, condicionada a la aprobación de la misma por la Comisión de Seguimiento del Convenio Consorcio-Gobierno de La Rioja, y en sus propios términos.

Segundo: En su virtud el Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja asumirá los costes derivados de la explotación y mantenimiento de las instalaciones, más un 0,8 p.mil s/inv. en concepto de contribución a los gastos generales que abonará anualmente a la Sociedad Estatal, asumiendo como garantía de pago de las tarifas, el importe de una anualidad de la tarifa en concepto de fianza en metálico, de acuerdo con lo dispuesto en el presente borrador.

Tercero: Autorizar al Presidente del Consorcio, D. José M^a Infante Olarte para la firma del documento de formalización del Convenio al que se refiere el presente acuerdo.

Cuarto: Dar traslado del presente acuerdo a la Sociedad Estatal "ACUA-ES".

Y, para que así conste en el expediente de su razón, firmo la presente, de órden y con el V^o B^o del Presidente del Consorcio en Logroño a 9 de enero de 2017

V^oB^o. EL PRESIDENTE

Fdo: José M. Infante Olarte



LA SECRETARIA GENERAL



D^a VICTORIA BARBI MARTÍNEZ, Secretaria General del Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja,

En relación Convenio a suscribir para la explotación del Subsistema de Abastecimiento Supramunicipal Oja-Tirón,

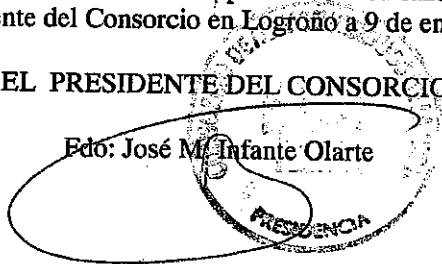
CERTIFICO:

Que el Presidente del Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja, es D. José M^a Infante Olarte, D.N.I 16.562.848, en cuyas facultades le corresponde la representación legal del Consorcio y conferir mandatos para ejercer dicha representación, y está autorizado para la firma del Convenio a suscribir con ACUA-ES para la explotación del Subsistema de Abastecimiento Supramunicipal Oja-Tirón, según acuerdos de Junta de Gobierno del Consorcio de fechas 26 de marzo de 2015 y 5 de diciembre de 2016 y de la Comisión de Seguimiento del Convenio de Cooperación entre el Consorcio de Aguas y Residuos y la Comunidad Autónoma de La Rioja en relación con la ejecución del Plan Director de Abastecimiento del día de la fecha.

Y para que así conste en el expediente de su razón, firmo la presente, de orden y con el V^o B^o del Presidente del Consorcio en Logroño a 9 de enero de 2017.

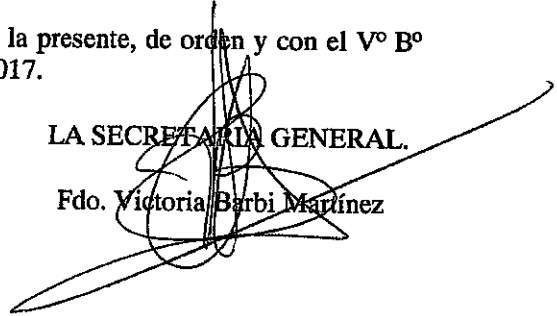
V^o B^o: EL PRESIDENTE DEL CONSORCIO

Edo: José M^a Infante Olarte



LA SECRETARIA GENERAL.

Fdo. Victoria Barbi Martínez



D. Florencio Larrea Villarroya, Secretario General Técnico de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente,

Certifica:

Que por Decreto del Presidente de La Rioja 13/2015, de 10 de julio, D. Iñigo Nagore Ferrer ha sido nombrado Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente y que, según dispone el Decreto 28/2015, de 21 de julio, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente y sus funciones en desarrollo de la Ley 3/2003, de 3 de marzo de organización del Sector Público de la Comunidad Autónoma de La Rioja, le corresponde la planificación y dirección de la política en materia de agricultura, ganadería, desarrollo rural, calidad e investigación agroalimentaria, medio natural, calidad ambiental y agua.

Por otro lado, D. Iñigo Nagore Ferrer en su condición de Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente está facultado para la firma del Convenio a suscribir para la explotación del Subsistema de aprovechamiento del abastecimiento supramunicipal Oja -Tirón, en virtud de lo dispuesto en el artículo 42.1.k) de la Ley 8/2003, de 28 de octubre, de Gobierno e Incompatibilidades de sus miembros y autorizado para su aprobación por Acuerdo del Consejo de Gobierno de fecha 31 de octubre de 2008 por el que se delega la facultad para la aprobación de convenios.

Y para que así conste en el expediente del referido convenio a suscribir, expido el presente certificado.

En Logroño, a 12 de enero de 2017

Vº Bº El Consejero


Fdo.: Iñigo Nagore Ferrer

El Secretario General Técnico


Fdo.: Florencio Larrea Villarroya

D. PABLO FERNÁNDEZ RUIZ, Secretario del Consejo de Administración de la SOCIEDAD ESTATAL AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA, S.A., domiciliada en Madrid, Calle Agustín de Betancourt, 25, 4ª Planta, Oficina 4, constituida por tiempo indefinido mediante escritura otorgada ante el Notario de Zaragoza D. Fernando Gimeno Lázaro, el 4 de mayo de 2013, con el número 800 de su protocolo e inscrita en el Registro Mercantil de Madrid, al tomo 31.111, Folio 39, Sección 8, Hoja: M-559889, inscripción 2ª.

CERTIFICO:

1.- Que el día 6 de octubre de 2016, previamente convocado al efecto con los requisitos legales y estatutarios, se celebró reunión del Consejo de Administración en la Sede del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (3ª Planta despacho A-319). Al mismo asistieron presentes o representados los siguientes miembros del Consejo de Administración: D. PABLO SAAVEDRA INARAJA, Dª SILVIA ORTEGA COMUNIÁN, D. ALFONSO TRAPERO LÓPEZ, Dª LORETO BACARIZA CEBREROS, Dª CARMEN NOGUERO GALILEA, D. OSCAR ROBLEDO PASCUAL, D. MANUEL SANTAELLA VALLEJO, Dª MONICA GARCÍA SÁENZ, D. ANTONIO JOSÉ ALONSO BURGOS y D. VÍCTOR MANUEL ARQUED ESQUÍA, D. LUIS PASTOR PUEBLA.

2.- Que, entre otros acuerdos, se adoptaron los acuerdos que a continuación se transcriben:

“

QUINTO.- Autorización para la firma del Convenio entre “Aguas de las Cuencas de España, S.A.” y la Comunidad autónoma de La Rioja para la explotación del Abastecimiento de los municipios de la zona del río Oja.

El Convenio cuyo texto se somete a la aprobación de los Sres. Consejeros tiene por objeto la realización por el CONSORCIO DE AGUAS Y RESIDUOS DE LA RIOJA de la gestión de la explotación de las obras del “PROYECTO A.2.08.1 ABASTECIMIENTO A LOS MUNICIPIOS DE LA ZONA DEL RÍO OJA”, una vez que los representantes de la Comunidad Autónoma de La Rioja han manifestado su interés en realizar las tareas de mantenimiento y operación a través de su entidad de derecho público “Consortio de Aguas

y Residuos de La Rioja", cuando concluyan las pruebas de funcionamiento y puesta en marcha a desarrollar por ACUAES.

El texto de la Adenda ha sido informado favorablemente por la Abogacía del Estado. Asimismo, ha sido informado por la Dirección General del Patrimonio del Estado cuyas observaciones han sido incorporadas al texto remitido a los Sres. Consejeros. Sin perjuicio de ello, el consejero Sr. Trapero pone de manifiesto la conveniencia de garantizar de forma adecuada las obligaciones de la Administración firmante y por ello propone condicionar la autorización para la firma del Convenio a la aportación de una garantía en forma de aval, cuenta pignorada o compromiso de corresponsabilidad entre el Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja y el Gobierno de la Comunidad de manera solidaria.

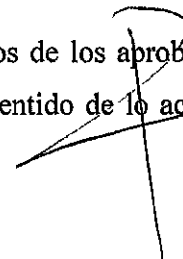
ACUERDO

Abierto el debate y tras las oportunas deliberaciones, el Consejo ACUERDA, por unanimidad, APROBAR el texto del Convenio a formalizar con la Comunidad autónoma de La Rioja y el Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja para la explotación del Abastecimiento de los municipios de la zona del río Oja; todo ello condicionado doblemente tanto al informe mencionado en el acuerdo tercero del presente acta como a la existencia de garantía, aval, cuenta pignorada o corresponsabilidad entre Consorcio y Gobierno de La Rioja solidariamente.

Asimismo, el Consejo por unanimidad acuerda AUTORIZAR indistintamente al Presidente, D. PABLO SAAVEDRA INARAJA, a la Vicepresidenta Primera, D^a LIANA SANDRA ARDILES LÓPEZ y a la Directora General, D^a ARANZANZU VALLEJO FERNÁNDEZ, para la firma del citado documento.

VIGÉSIMO TERCERO.- Aprobación, en su caso, del acta de la sesión.

Vista la necesidad de tener que dar curso a determinados puntos de los aprobados en la presente sesión y de disponer de certificados que acrediten el sentido de lo acordado, se



propone y se ACUERDA, por unanimidad, la aprobación del acta previa su lectura de viva voz por el Secretario del Consejo.

”.

Y para que conste, a efectos de su cumplimiento, expido la presente certificación con el Visto Bueno del Presidente del Consejo de Administración, Pablo Saavedra Inaraja, en Madrid a 6 de octubre de 2016.

Vº Bº, EL PRESIDENTE



Fdo.: Pablo Saavedra Inaraja

EL SECRETARIO



Fdo.: Pablo Fernández Ruiz

ACUERDOS



D. PABLO FERNÁNDEZ RUIZ, Secretario del Consejo de Administración de la SOCIEDAD ESTATAL AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA, S.A., domiciliada en Madrid, Calle Agustín de Betancourt, 25, 4ª Planta, Oficina 4, constituida por tiempo indefinido mediante escritura otorgada ante el Notario de Zaragoza D. Fernando Gimeno Lázaro, el 4 de mayo de 2013, con el número 800 de su protocolo e inscrita en el Registro Mercantil de Madrid, al tomo 31.111, Folio 39, Sección 8, Hoja: M-559889, inscripción 2ª.

CERTIFICO:

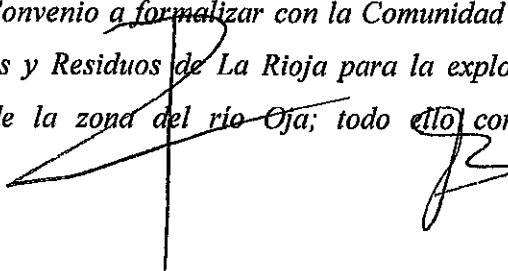
1.- Que el día 30 de noviembre de 2016, previamente convocado al efecto con los requisitos legales y estatutarios, se celebró reunión del Consejo de Administración en la Sede del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (3ª Planta-despacho A-319). Al mismo asistieron presentes o representados los siguientes miembros del Consejo de Administración: D. PABLO SAAVEDRA INARAJA, Dª. SILVIA ORTEGA COMUNIÁN, D. ALFONSO TRAPERO LÓPEZ, Dª. LORETO BACARIZA CEBREROS, Dª. CARMEN NOGUERO GALILEA, D. OSCAR ROBLEDO PASCUAL, D. MANUEL SANTAELLA VALLEJO, Dª. MÓNICA GARCÍA SÁENZ, D. ANTONIO JOSÉ ALONSO BURGOS y D. VÍCTOR MANUEL ARQUED ESQUÍA, D. LUIS PASTOR PUEBLA.

2.- Que, entre otros acuerdos, se adoptaron los acuerdos que a continuación se transcriben:

CUARTO.- Autorización para la firma del Convenio entre ACUAES y la Comunidad Autónoma de La Rioja para la explotación del "Abastecimiento de los municipios de la zona del río Oja".

El Presidente recuerda a los Sres. Consejeros que en su sesión de 6 de octubre de 2016 se adoptó acuerdo del siguiente tenor:

"Abierto el debate y tras las oportunas deliberaciones, el Consejo ACUERDA, por unanimidad, APROBAR el texto del Convenio a formalizar con la Comunidad Autónoma de La Rioja y el Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja para la explotación del Abastecimiento de los municipios de la zona del río Oja; todo ello condicionado



doblemente tanto al informe mencionado en el acuerdo tercero del presente acta como a la existencia de garantía, aval, cuenta pignorada o corresponsabilidad entre Consorcio y Gobierno de La Rioja solidariamente".

Por otra parte, se ha solicitado Informe a la Abogacía del Estado que, en lo relativo a la adecuación del plazo previsto en el Convenio a los nuevos límites temporales previstos en la Ley 40/2015 y con el visto bueno de la Subdirección General de Servicios Consultivos de la Abogacía General del Estado, concluye en síntesis y entre otras consideraciones que:

"1.- Los convenios de ejecución y financiación no es necesario adaptarlos al plazo del Art. 49.h)1. ya que "normativamente" están excluidos. Su duración puede exceder de cuatro años.

Los convenios de explotación o las cláusulas sobre la explotación que estén en vigor a fecha 2 de octubre de 2016:

- a) *Cuando el convenio no tenga plazo de vigencia o, existiendo, tuvieran establecida una prórroga tácita, tendrán una duración de cuatro años, es decir, hasta el 2 de octubre de 2020, sean o no modificados. Este plazo se aplica ex lege, sin perjuicio de la conveniencia de la modificación del convenio. Así mismo, consideramos de aplicación la posible prórroga por un plazo de hasta cuatro años más de mutuo acuerdo (Art. 49.h)2- L. 40/2015).*
- b) *Cuando el convenio tenga un plazo superior al límite del Art. 49.h.1), en el plazo de tres años desde la entrada en vigor de la L. 40/2015 (es decir, hasta el 2 de octubre de 2019) deberán adaptarse para establecer como plazo de duración máximo cuatro años, prorrogables por otros cuatro. Plazo que se aplicaría desde la modificación convencional.*

2.- La normativa vigente en materia de aguas es suficiente para la superación del plazo de cuatro años, sin perjuicio de la conveniencia de que se adopten disposiciones normativas de rango legal o reglamentario que prevean expresamente tal posibilidad.

3.- Los convenios 3.- "CONVENIO SUSCRITO ENTRE AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA, S.A., EL GOBIERNO DE LA RIOJA Y EL CONSORCIO DE AGUAS Y RESIDUOS DE LA RIOJA PARA LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS OBRAS DEL PROYECTO DE ABASTECIMIENTO DE LOS MUNICIPIOS DE LA ZONA DEL RÍO OJA" (...) autorizados en la reunión del consejo de 6 de octubre de 2016, no se ajustan al límite de

duración previsto en el Art. 49.h)1 L.40/2015, debiendo establecerse un plazo que como máximo deberá ser de cuatro años, prorrogable por otros cuatro".

A la vista de lo dictaminado por la Abogacía del Estado, se somete nuevamente a la consideración del Consejo el *Convenio a formalizar con el Gobierno de La Rioja y el Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja para la explotación del Abastecimiento de los municipios de la zona del río Oja*, cuyo clausulado se ha adaptado a los nuevos límites temporales impuestos por la Ley 40/2015 y al que se ha incorporado como garantía de pago, conforme a lo exigido por el Consejo, la constitución de fianza en metálico por importe de una anualidad de la tarifa.

En relación a la fórmula para garantizar el pago que ha sido incorporada al Convenio, se recuerda por parte de D. Alfonso Trapero que esta exigencia deviene de lo tratado en el último Consejo, siendo una de las opciones que se dieron en dicha sesión.

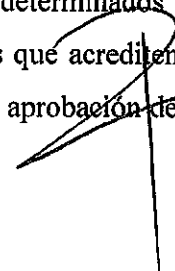
ACUERDO

Abierto el debate y tras las oportunas deliberaciones, el Consejo ACUERDA, por unanimidad, APROBAR el *Convenio a formalizar con la Comunidad autónoma de La Rioja y el Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja para la explotación del Abastecimiento de los municipios de la zona del río Oja*.

Asimismo, el Consejo por unanimidad acuerda AUTORIZAR indistintamente al Presidente, D. PABLO SAAVEDRA INARAJA, a la Vicepresidenta Primera, D^a LIANA SANDRA ARDILES LÓPEZ y a la Directora General, D^a ARÁNZANZU VALLEJO FERNÁNDEZ, para la firma del citado documento.

DÉCIMO NOVENO.- Aprobación, en su caso, del acta de la sesión.

Vista la necesidad de tener que dar curso a determinados puntos de los aprobados en la presente sesión y de disponer de certificados que acrediten el sentido de lo acordado, se propone y se ACUERDA, por unanimidad, la aprobación del acta previa su lectura de viva voz por el Secretario del Consejo.



”

Y para que conste, a efectos de su cumplimiento, expido la presente certificación con el Visto Bueno del Presidente del Consejo de Administración, Pablo Saavedra Inaraja, en Madrid a 30 de noviembre de 2016.

Vº Bº, EL PRESIDENTE



Fdo.: Pablo Saavedra Inaraja

EL SECRETARIO



Fdo.: Pablo Fernández Ruiz

acuerdos

ANEXO II
ESTIMACIÓN DE TARIFAS

La Tarifa de explotación se calcula de acuerdo con el clausulado del Convenio, de la siguiente forma:

TARIFA DE EXPLOTACIÓN PARA COBERTURA DE LOS GASTOS DE EXPLOTACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA Y GASTOS PROPIOS DE LA SOCIEDAD ESTATAL

Su objeto es cubrir los gastos de funcionamiento, explotación y conservación de la obra hidráulica, a afrontar por el CONSORCIO en todo caso, contribuir a sufragar parte de los gastos generales de la Sociedad, quedando fijados éstos en el 0,8 por mil del importe de la inversión.

En atención al objeto del presente Convenio, las labores materiales relativas a la explotación de la infraestructura hidráulica (operación, reparación, mantenimiento, reposición de elementos afectados, etc...) serán acometidas y satisfechas por el CONSORCIO, por lo que no existe previsión de importe a satisfacer a ACUAES por este concepto en las tarifas del cuadro que se adjunta.

La componente de la tarifa destinada a cubrir los gastos directos de funcionamiento, explotación y conservación de la obra hidráulica que deba realizar ACUAES para velar por el buen uso de las infraestructuras hidráulicas ejecutadas, y cualquier otro relacionado con los anteriores como cánones, impuestos, indemnizaciones, etc., en los que pudiera incurrir, en su caso, ACUAES; será justificada, liquidada y presentada por ACUAES en la Comisión de Seguimiento a la que hace referencia la cláusula VIII del presente convenio no considerándose su efecto en el cuadro adjunto al resultar poco riguroso prever su impacto a fecha actual.

Dado que en determinados supuestos la vigencia del convenio puede extenderse más allá de la duración inicialmente prevista en el cuadro adjunto se detalla, con carácter meramente estimativo, el esquema de tarifas durante los 25 primeros años de vigencia del Convenio.

| TARIFAS ABASTECIMIENTO A LOS MUNICIPIOS DEL RIO OJA | | | |
|--|---|---|--|
| Periodo | Costes Directos Operación y Mantenimiento ACUAES | CONTRIBUC. A GASTOS GENERALES (0,8 p.mil s/inv) ACUAES | TOTAL TARIFA A GIRAR AL CONSORCIO |
| 2017 | | 20.680 | 20.680 |
| 2018 | | 20.680 | 20.680 |
| 2019 | | 20.680 | 20.680 |
| 2020 | | 20.680 | 20.680 |
| 2021 | | 20.680 | 20.680 |
| 2022 | | 20.680 | 20.680 |
| 2023 | | 20.680 | 20.680 |
| 2024 | | 20.680 | 20.680 |
| 2025 | | 20.680 | 20.680 |
| 2026 | | 20.680 | 20.680 |
| 2027 | | 20.680 | 20.680 |
| 2028 | | 20.680 | 20.680 |
| 2029 | | 20.680 | 20.680 |
| 2030 | | 20.680 | 20.680 |
| 2031 | | 20.680 | 20.680 |
| 2032 | | 20.680 | 20.680 |
| 2033 | | 20.680 | 20.680 |
| 2034 | | 20.680 | 20.680 |
| 2035 | | 20.680 | 20.680 |
| 2036 | | 20.680 | 20.680 |
| 2037 | | 20.680 | 20.680 |
| 2038 | | 20.680 | 20.680 |
| 2039 | | 20.680 | 20.680 |
| 2040 | | 20.680 | 20.680 |
| 2041 | | 20.680 | 20.680 |

Notas:

De conformidad con las condiciones establecidas en el Convenio no se ha considerado actualización alguna para la contribución a los gastos generales de la sociedad, sin perjuicio de que pueda variar su importe previa justificación (Cláusula III.a).

Para el cálculo del ingreso por contribución a gastos generales en el año 2017 se ha considerado el periodo anual completo.

No se ha considerado coste Directo de Explotación por parte de ACUAES.

ANEXO III
DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS OBJETO DE LA ACTUACIÓN

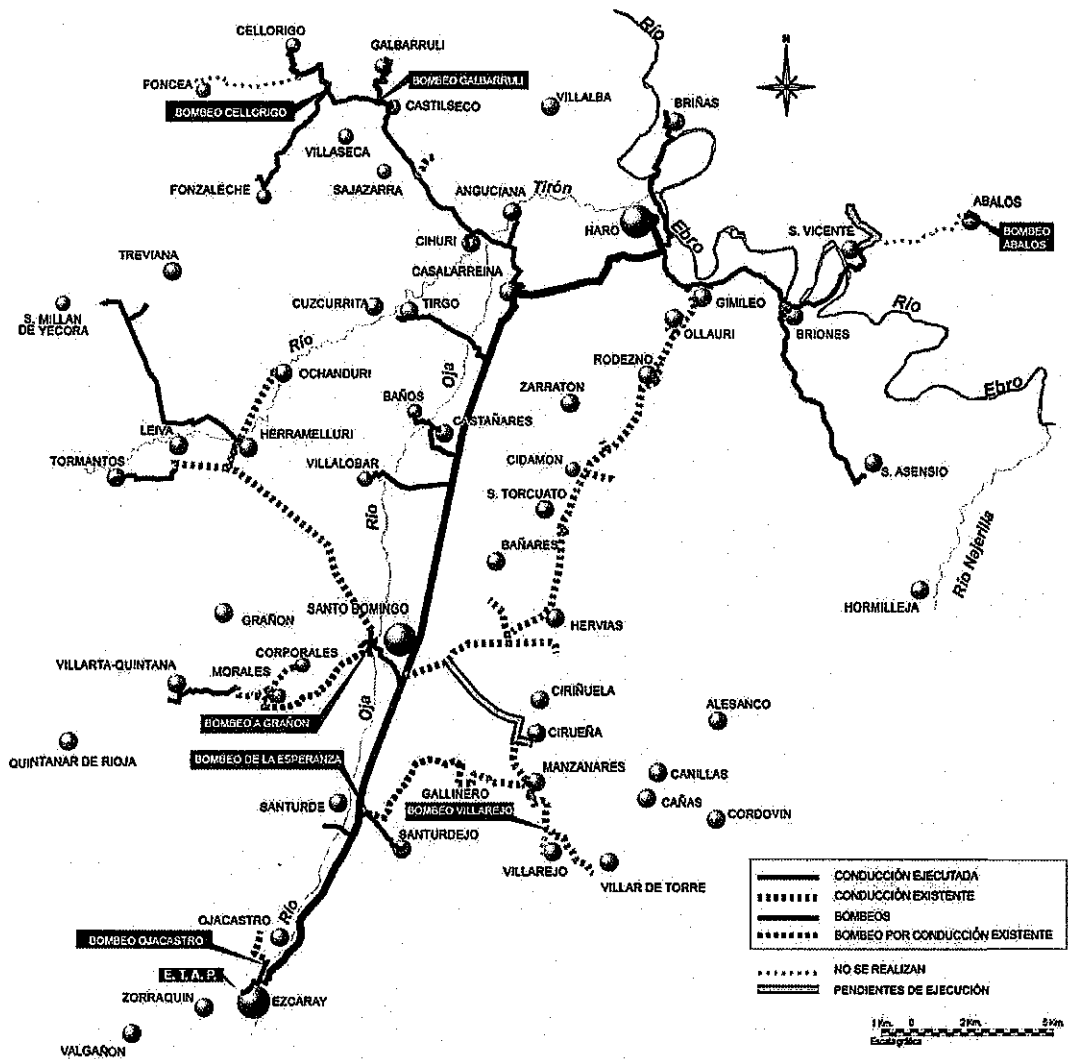
1.- ESQUEMA GENERAL DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO.

A partir de los pozos de captación San Torcuato1, San Torcuato 2 y Cantera, se han instalado los bombeos respectivos y conducciones de impulsión hasta una estación de tratamiento de agua potable (en adelante ETAP) situada en el Término Municipal de Ezcaray. En dicha ETAP se realizará el tratamiento de filtración y desinfección y se almacenará en un depósito de regulación de agua tratada, del que parte una red ramificada formada por una conducción principal Ezcaray-Haro, de la que parten los distintos ramales que abastecen a la totalidad de municipios del sistema, algunos de los cuales, deben contar con bombeos.

Generalmente, la tipología de las tuberías es de fundición para diámetros comprendidos entre 700 mm y 100 mm, y de polietileno para las de 90 mm de diámetro, aunque también se ha instalado de polietileno de 110 mm en zonas que requieren un trazado sinuoso, como Galbárruli, Briñas y Treviana. Las conducciones se han dispuesto enterradas en zanjas, instaladas sobre una cama de arena de 15 cm de espesor, rellenando la zanja con el mismo material hasta 15 cm por encima de la generatriz superior. El relleno del resto de la zanja se ha realizado con material adecuado procedente de la propia excavación o, cuando no era apto, procedente de préstamos.

La suma de los caudales punta de todos los municipios del sistema es 306,89 l/s. La ETAP se ha dimensionado para un caudal máximo de tratamiento de 325 l/s y para la conducción principal se ha utilizado un caudal de cálculo de 417,87 l/s.

Se adjunta a continuación el esquema general del sistema de abastecimiento.



2.- CAPTACIÓN

Las captaciones para el agua de abastecimiento proceden, de los dos pozos existentes en el Término Municipal de Ezcaray, realizados por el IGME y denominados "Pozo San Torcuato" y "Pozo Cantera", con unos caudales calculados de explotación de 200 y 35 l/s respectivamente. El primero se encuentra a una distancia de la ETAP de 1.322 m, mientras que el segundo se halla a 671 m.

Complementando las infraestructuras descritas anteriormente, la Sociedad Estatal ACUAES ha realizado las obras correspondientes a la ejecución de un nuevo pozo en el paraje San Torcuato de Ezcaray (La Rioja), denominado San Torcuato 2, como parte integrante de la actuación, que viene a dotar de una mayor garantía a

la captación principal del sistema. Esta captación está dimensionada para un caudal de 200 l/seg.

En los pozos se han dispuesto grupos electrobomba sumergibles multietapa. En los pozos San Torcuato 1 y San Torcuato 2 se han instalado unas bombas de 190 kW de potencia, capaz de impulsar un caudal de 720 m³/h a una altura manométrica de 66 m.c.a. Comparten el mismo cuadro eléctrico, seleccionando el funcionamiento de la bomba mediante un conmutador. En el pozo Cantera se ha instalado una bomba de 50 kW de potencia, capaz de elevar un caudal de 126 m³/h a una altura manométrica de 95 m.c.a. Si bien se dispone de la instalación de la acometida eléctrica al pozo Cantera, no se ha contratado el suministro eléctrico.

Desde estos pozos se han instalado las tuberías de impulsión, de 200 y 400 mm de diámetro hasta su confluencia en una común de 400 mm, todas ellas de fundición, hasta la ubicación de la ETAP. La longitud de la tubería de impulsión del pozo San Torcuato de 400 mm de diámetro es de 1.322 ml, y la de 200 mm de diámetro de 35 ml, instalada entre el pozo cantera y la tubería de impulsión general.

Ambos grupos cuentan con sistemas de arranque con variador de frecuencia, de forma que pueda programarse la forma de funcionamiento de ambos en función de la demanda de agua del sistema.

Complementado las captaciones de los pozos, se ha conectado la captación superficial de agua de la Mancomunidad de Aguas de La Esperanza que cuenta actualmente en el T. M. de Ezcaray (Zaldierna), a la cota 890 m. Desde esa captación parte una tubería de PVC de 160 mm cuyo trazado discurre a partir de la antigua estación de ferrocarril de Ezcaray, por la vía verde. Aprovechando la instalación de las tuberías de impulsión mencionadas se ha instalado una tubería más, de 300 mm de diámetro de fundición dúctil, para conducir estas aguas hasta la ETAP, cuya longitud es de 1.323 ml. Con las condiciones geométricas y tuberías dispuestas, el caudal de agua con este origen que dispondremos en la ETAP será de 27 l/s. En caso de que en un futuro se disponga de nuevas captaciones superficiales en el río Oja, será esta tubería la encargada de recoger todos los caudales aportados y conducirlos hasta la ETAP.

3.- ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (ETAP)

OBRA CIVIL

Para albergar las instalaciones de la estación de tratamiento se ha diseñado un edificio de planta rectangular de 40,42 x 6,60 m entre ejes de pilares. Interiormente tiene dos niveles: el superior, a nivel de suelo exterior, contiene la sala de cuadros eléctricos, la sala de control-laboratorio, las estancias dedicadas a despachos,

aseos-vestuarios, taller, sala de cloración y almacén de cloro, y la sala donde se ubican los soplantes y el preparador automático de polielectrolito, mientras que en el nivel inferior se dispondrán los equipos de bombeo de agua bruta, bombas de agua para lavado de filtros de arena, grupo de presión de agua para servicio de la ETAP, bombas para cloración, compresor de aire y conducciones de aspiración e impulsión y demás accesorios de la estación potabilizadora. En la fachada trasera se han dispuesto los filtros de arena y la torre de neutralización de fugas de cloro, y en la fachada principal se ha construido los depósitos de agua filtrada, agua bruta, agua de recuperación del lavado de filtros y el depósito de fangos espesados, instalándose junto a éste el decantador-espesador de fangos.

DESCRIPCION DEL PROCESO DE TRATAMIENTO

La instalación se ha diseñado para un caudal de 325 l/s. La línea de tratamiento propuesta comprende los siguientes procesos:

- Obra de llegada
- Medida de caudal y características del agua bruta
- Dosificación de coagulante
- Filtración sobre arena
- Tratamiento de fangos
- Cloración

OBRA DE LLEGADA

El agua bruta es recibida a su llegada a la ETAP en un depósito de 224 m³ de capacidad.

Se ha construido un depósito de agua filtrada para lavado de filtros de 186 m³ de capacidad.

El agua procedente del lavado de filtros se lleva al depósito de recuperación de agua de lavado de filtros cuya capacidad es de 210 m³.

Otro depósito construido es el de fangos espesados que tiene una capacidad de 63 m³.

MEDIDA DEL CAUDAL Y CARACTERÍSTICAS DEL AGUA BRUTA

La medida del caudal se realiza mediante la integración de las medidas realizadas por el medidor electromagnético, colocado en la tubería de entrada de los bombeos, que enviará la correspondiente señal analógica de 4-20 mA a los arrancadores asociados a las bombas.

En el depósito de agua bruta se ha dispuesto un medidor de pH y un turbidímetro de baja turbidez, ambos en disposición mural con salida analógica, para analizar la calidad del agua bruta.

DOSIFICACIÓN DE COAGULANTE

En previsión de que el agua a tratar pueda contener coloides que atraviesan cualquier tipo de filtro si previamente no han sido coagulados, se ha previsto la posibilidad de realizar una coagulación sobre filtro del agua bruta, en la que los coloides pierden su carga eléctrica, aglomerándose entre sí, pudiendo quedar retenidos a partir de este instante por el medio filtrante.

Para la dosificación de coagulante se han previsto los siguientes equipos:

- Coagulante adoptado: sulfato de alúmina o similar
- Tipo de bombas dosificadoras: membrana
- Nº de bombas dosificadoras: 1+1 (reserva)
- Caudal máximo unitario: 22 l/h
- Capacidad depósito de almacenamiento: 6 m³

Se ha instalado en el exterior una zona de almacenamiento y dosificación de reactivos líquidos, constituida por:

- Un depósito de PRFV con capacidad para 6.000 l de Sulfato de Alúmina.
- Un cubeto de 18 m³ para contener el depósito de almacenamiento en caso de rotura.

FILTRACIÓN SOBRE ARENA

Para el bombeo de agua a filtración, se han instalado cuatro (4) bombas centrífugas horizontales de 390 m³/h a 18 mca (1 en reserva).

La filtración sobre arena se realiza en cinco (5) filtros de arena cerrados horizontales, construidos en acero al carbono de 30,4 m² de superficie unitaria.

Aunque estos filtros pueden funcionar a velocidades cercanas a los 12 m/h, se limitan a trabajar a 8 m/h en condiciones normales y 11 m/h con uno de los filtros lavando. Con estas velocidades, la superficie de filtración unitaria necesaria es de 29,3 m², adoptando por tanto filtros de 3800 mm de diámetro y 8000 mm de longitud cilíndrica, con fondos toriesféricos.

Se han construido en acero al carbono tipo A-42b y se diseñarán para una presión de trabajo de 2,5 kg/cm². Los espesores serán de 8 mm tanto en la virola como en los fondos.

Los filtros consisten en depósitos cilíndricos horizontales, en cuyo interior se encuentra un falso fondo horizontal, perfectamente plano, provisto en toda su superficie de boquillas colectoras que permiten el paso del agua e impiden el paso de la arena.

En la parte superior del falso fondo se instala el lecho de arena filtrante y sobre éste, a unos 500 mm por encima del mismo, un canalón longitudinal para reparto del agua bruta y recogida de lavado. Para poder acceder tanto a la parte superior como a la inferior del falso fondo y comprobar su estado, se han instalado dos agujeros de hombre. Se ha previsto igualmente un eyector hidráulico para la carga y descarga de la arena filtrante.

Los filtros seleccionados para el presente proyecto son del tipo "lecho simple", ya que el medio filtrante está formado por un único lecho de arena con granulometría comprendida entre 0,5 y 1 mm.

Las condiciones de operación de estos filtros serán las siguientes:

| | |
|---|-----------|
| Diámetro de filtros | 3.800 mm |
| Longitud recta unitaria | 8.000 mm |
| Altura de arena | 1.250 mm |
| Velocidad de filtración (todos los filtros en servicio) | <8,00 m/h |

Las tuberías de los frentes de los filtros de arena son de acero al carbono. El agua una vez filtrada se recoge en el colector general que alimenta el depósito de regulación de 7000 m³, y opcionalmente, el depósito de agua filtrada de 186 m³ destinado para operaciones auxiliares (lavado de filtros, recirculación interna y cloración).

LAVADO DE LOS FILTROS DE ARENA

Los equipos de lavado adoptados son los siguientes:

- Tres (3) bombas centrífugas horizontales para agua de lavado, una de reserva, de 275 m³/h de caudal unitario y 12 m.c.a.
- Dos (2) soplantes para el aire de lavado, una de reserva, de 1.675 Nm³/h, dotadas de cabina de insonorización.

El lavado de un filtro tendrá lugar en las fases siguientes:

1. Vaciado parcial. En esta fase se reducirá el nivel del agua en el filtro hasta la altura del vertedero de salida del agua de lavado. La duración de esta fase será de 3-5 minutos aproximadamente.
2. Esponjamiento. Se introducirá aire a través del falso fondo en sentido ascendente. Su misión será frotar los granos de arena para que desprendan las partículas retenidas. La duración de esta fase será de dos minutos.
3. Lavado con agua y aire. Durante esta fase se introducirán simultáneamente agua y aire. El caudal de agua se reducirá a 304 m³/h para evitar el arrastre de la arena debido a la inyección simultánea de aire. El caudal de aire se mantendrá en 1672 Nm³/h. La duración de esta fase será de 6 minutos.
4. Aclarado con agua. Se parará el soplante de lavado y se introducirá agua sola a un caudal de 547 m³/h. La duración de esta fase será de 12 minutos.
5. Llenado. Durante esta fase se procederá a llenar de nuevo el filtro de arena, eliminando el aire que se encuentre en su interior. Esta fase durará 5 minutos.

El agua procedente del lavado de los filtros se llevará al depósito de recuperación de agua de lavado de filtros cuya capacidad es 210 m³.

TRATAMIENTO AGUAS DE LAVADO DE FILTROS

Las aguas sucias de lavado de los filtros de arena se bombearán a un tratamiento de clarificación y espesamiento de fangos mediante dos (2) bombas sumergibles (1 en reserva), de 47 m³/h de caudal unitario y 10 m de altura manométrica, instaladas en el depósito de recogida de aguas de lavado.

Los sólidos presentes en el agua de lavado tendrán que ser separados por decantación y posterior espesado almacenándose en un depósito para su posterior evacuación.

El proceso constará de las siguientes operaciones básicas:

- Almacenamiento del agua de lavado y regulación de caudal
- Coagulación
- Flocculación
- Decantación lamelar
- Recirculación y purga de fangos decantados
- Espesado de fangos purgados
- Purga de fangos espesados

- Almacenamiento de fangos espesados

El equipo de tratamiento físico - químico está constituido por un compacto con cámaras de coagulación, floculación y decantación lamelar para 50 m³/hora. A continuación se ha instalado un espesador de fangos de 3 metros de diámetro y una altura de 6 metros.

El caudal tratado en las cámaras de coagulación y floculación entra en la cámara de decantación donde los fangos decantarán en su mayor parte. Por el fondo se extraerá el caudal de fangos a recircular y el caudal de tratamiento atravesará el paquete de lamelas.

El agua decantada se recoge en las canaletas que vierten al depósito de agua bruta, mediante una conducción por gravedad.

Los fangos decantados se introducirán en un espesador para facilitar su concentración y así disminuir el volumen de fangos a almacenar (concentraciones de un 3% para este tipo de fango de potabilizadora con reactivos dosificados suelen ser aceptables y fáciles de alcanzar). Se han instalado tres bombas de tornillo helicoidal de 1,5 kW para recirculación y purga de fangos entre el decantador y el espesador. El espesador dispondrá de rascador de fondo y agitador del tipo picas, con una potencia de 0,18 kW, para facilitar el espesado.

La purga de fangos se realizará mediante dos bombas similares a las utilizadas para la purga de fangos decantados, hasta el depósito de almacenamiento de fangos. Este depósito tiene una capacidad de 63 m³.

El depósito de fangos está equipado con un agitador sumergible de 1,5 kW, para garantizar la homogeneización y evitar sedimentar en el fondo.

Se prevé la evacuación del fango espesado mediante camión cisterna provisto de bomba de succión o similar.

DOSIFICACIÓN DE REACTIVOS

Los reactivos a dosificar son coagulante (sulfato de alúmina) en la cámara de mezcla y polielectrolito (polydadmac) en la cámara de floculación agitada.

En ambos casos, la dosificación se realizará de forma automática y proporcional al caudal.

La dosificación de coagulante incluye:

- Un depósito de almacenamiento de 6.000 l de capacidad (el mismo que para la dosificación sobre los filtros).
- Dos bombas dosificadoras de membrana (una en reserva), equipadas con variador de velocidad, de 25 l/h de caudal máximo unitario.

La dosificación de polielectrolito se realiza mediante:

- Un grupo compacto de preparación automática de 500 l de capacidad.
- Dos bombas dosificadoras de tornillo helicoidal (una en reserva) de 7,2 l/h de caudal máximo unitario, equipadas con variador de frecuencia.

CLORACIÓN

Con objeto de garantizar la desinfección del agua, se ha llevado a cabo una instalación de almacenamiento y dosificación de cloro gas, cuyas características más importantes se describen a continuación.

La instalación de cloración consta de las siguientes salas:

- Sala de contenedores de 27,26 m²: donde se realiza en almacenamiento y trasvase de cloro en fase gas desde los recipientes hasta el colector común de cloro a presión. En esta sala están ubicados los reguladores de vacío. Se ha instalado una ventilación forzada vinculada a una torre de absorción de cloro (TDA).
- Sala a baja presión (trasvase en vacío): dónde están situadas las diferentes cabinas de dosificación, constituidas por dos cloradores por depresión, trabajando en vacío y cierre automático en caso de presión positiva, de 6 y 10 kg/hora de cloro respectivamente, asociadas al contenedor de cloro de 1000 kg.

El circuito de alimentación de cloro desde la sala de contenedores hasta la sala a baja presión está compuesto por los siguientes elementos:

- 1 Contenedor de 1.000 kg, en servicio con válvula de aislamiento individual (sistema LCS) y automática.
- 1 Contenedor de 1.000 kg, en espera y conexión alternativa automática con la línea en servicio. Disponiendo también de válvula de aislamiento individual (sistema LCS) y automático.
- 2 Contenedores de 1.000 kg cada uno, en reserva.
- 2 Reguladores de vacío.
- 2 Válvulas motorizadas para realizar el cambio automático servicio/espera.
- Valvulería, filtros y elementos de control y seguridad.

Como equipos auxiliares y de seguridad, la instalación dispone de los siguientes elementos:

- Torre de absorción de cloro con solución de hidróxido sódico (TDA)
- Instalación de polipasto para la manipulación de contenedores con capacidad máxima de 3000 kg
- Sistema de cierre automático de contenedores en caso de fugas (Sistema LCS)
- Sistema de detección de fugas

Análisis de cloro en tuberías.-

Para conocer la concentración de cloro en las tuberías del abastecimiento se ha previsto la instalación de tres analizadores indicadores de cloro residual conectados al sistema de telecontrol del sistema. De esta manera se podrán conocer en todo momento desde la estación central los niveles de cloro existentes en la red. Los puntos de control elegidos son las estaciones remotas situadas en los nudos N41 (Nudo de Santo Domingo de la Calzada), N101 (Nudo de Anguciana) y N14 (Nudo Briones).

Así mismo, en previsión de una escasa presencia de cloro residual en la red en el ramal Obarenes debido a su escaso consumo, se ha instalado un dosificador de hipoclorito en el citado nudo de Anguciana, compuesto por un depósito de poliéster reforzado con fibra de vidrio con capacidad para 10.000 l y la bomba dosificadora de membrana. El dosificador está integrado en el sistema de telecontrol del abastecimiento, regulando su funcionamiento desde la estación central.

Dosificación de hipoclorito.-

En previsión de que los primeros años de explotación, el consumo de agua va a ser muy bajo, se ha instalado un sistema de cloración mediante hipoclorito sódico. La instalación consiste en el suministro y montaje en la ETAP de Ezcaray de un sistema completo de almacenamiento y dosificación de hipoclorito sódico, controlado por un autómata que regula la dosificación reglada por analizadores de cloro residual.

El sistema de dosificación de hipoclorito consta de dos puntos de dosificación, uno en el depósito de agua bruta y otro a la salida de los filtros, antes de la entrada de agua al depósito de agua tratada.

Los nuevos equipos de dosificación y almacenamiento de hipoclorito se han instalado en la sala de almacenamiento de cloro construida, de forma que siga

operativa el sistema de cloración mediante cloro gas, si bien sería necesario retirar el equipo compacto de dosificación de hipoclorito.

El almacenamiento de hipoclorito se ha dimensionado en función del consumo previsto y la degradación progresiva del producto, sin riesgo de que este se altere. Se ha considerado un depósito de 8.000 litros de capacidad.

4.- DEPÓSITO DE AGUA TRATADA

Tras el tratamiento de potabilización, el agua se conduce a un depósito regulador situado junto al edificio de la estación, con capacidad para 7000 m³.

El depósito está compuesto por solera de hormigón armado de 20 cm de espesor, muros de paneles prefabricados de hormigón y cubierta formada por paneles prefabricados soportados por pilares y sopandas igualmente prefabricados, con capa de hormigón de compresión in situ.

Interiormente las medidas del depósito son 38,828 x 38,828, con las esquinas achaflanadas y una altura total de 6,05 m entre cotas superiores de solera y cubierta. Además del espesor del forjado de cubierta queda un resguardo de 1 m entre éste y el nivel máximo del agua.

Está dividido en dos cámaras de igual capacidad, separadas por un tabique realizado con los mismos módulos que los muros perimetrales. Se ha construido semienterrado para minimizar el impacto visual desde el municipio de Ezcaray.

5.- RED DE ABASTECIMIENTO

CONDUCCIÓN PRINCIPAL

Comienza en la ETAP de Ezcaray, cruza la carretera LR-111 y el río Oja y llega a la Vía Verde correspondiente al antiguo ferrocarril Haro-Ezcaray. A partir de este punto discurre por el citado camino hasta las cercanías de Casalarreina y desde ahí gira hacia el Este y por caminos existentes llega hasta Haro. En total son 34.928 m, de los cuales los primeros 1.277 m se han incluido en el tramo Ramal Potabilizadora y 33.651 m **corresponden** al tramo "Conducción principal".

Como puntos importantes del trazado, se han definido los siguientes nudos:

| P. K. | NUDO | DEFINICIÓN |
|-------|------|-----------------------|
| 6+138 | N2 | Derivación a Santurde |

| | | |
|--------|------|---|
| 6+777 | N3 | Derivación a Santurdejo y La Esperanza |
| 11+536 | N4 | Derivación a Santo Domingo, Grañón y Leiva, y a Mancomunidad de Aguas del Glera |
| 18+996 | N6 | Derivación a Villalobar |
| 19+972 | N7 | Derivación a Castañares y Baños de Rioja |
| 23+528 | N8 | Derivación a Tirgo y Cuzcurrita |
| 24+860 | N9 | Derivación a Casalarreina |
| 26+122 | N10 | Derivación a Anguciana, Cihuri y Montes Obarenes |
| 32+000 | N11 | Derivación a Briones, S. Asensio, S. Vicente y Ábalos |
| 32+198 | N12 | Derivación a Briñas |
| 33+651 | NC11 | Depósito de Haro |

Todo el ramal principal está constituido por **tubería de fundición**, comenzando por diámetro 700 en una longitud de 11.570 ml, que va disminuyendo a medida que van surgiendo los ramales de ambas márgenes a 600 mm (14.620 ml), 500 mm (5.890 ml) y 400 mm (1.553 ml).

RAMAL DE OJACASTRO

Comienza en el P.K. 0+420 del Ramal Potabilizadora y discurre por la margen izquierda de la carretera LR-111 hasta la actual caseta de bombeo con que cuenta el municipio de Ojastro para llenar su depósito. En esta caseta se ha instalado un bombeo en línea, además del bombeo existente.

La tubería de este ramal es de polietileno de 110 mm y 10 atm de presión nominal, con una longitud total de 727 m.

RAMAL DE SANTURDE

Comienza en el P.K. 6+138 de la Conducción Principal, con dirección Oeste, cruza la carretera LR-111 y el río Oja y se dirige al depósito municipal por camino.

La tubería empleada es de polietileno de alta densidad de 90 mm de diámetro. Tiene una longitud de 1.113 m, de los cuales 400 ml corresponden a PN16 y 713 ml a PN20.

RAMAL DE SANTURDEJO. IMPULSIÓN A LA MANCOMUNIDAD DE LA ESPERANZA

En el P.K. 6+777 de la Conducción Principal nace el ramal que abastece a Santurdejo y la Mancomunidad de la Esperanza. El ramal de Santurdejo tiene una longitud de 2.469 m, de los cuales 270 m son de 200 mm de diámetro de fundición y el resto, 2.199 ml, de 100 mm. Todo su recorrido discurre por caminos, excepto su tramo final, en el que cruzamos el casco urbano de dicha localidad.

En el P.K. 0+279 del ramal de Santurdejo (nudo N31), interceptamos la tubería existente de abastecimiento a la Mancomunidad de La Esperanza. En este punto es donde se ha construido la caseta de bombeo para impulsar el agua hasta el depósito regulador de Gallinero de Rioja mediante las tuberías existentes. Esta impulsión consiste en una estación de bombeo formada por dos grupos electrobombas dispuestos en paralelo (uno de ellos en reserva y funcionamiento alternativo), con una potencia cada uno de 18,5 kW. Como tubería de impulsión se aprovechará la conducción existente (PVC 160 mm) hasta el depósito de Gallinero de Rioja, regulador del sistema mancomunado actual, desde donde se abastece a los municipios de Villar de Torre, Manzanares, Gallinero, Cirueña y Ciriñuela.

Mientras que los tres primeros núcleos seguirán suministrándose desde el citado depósito regulador utilizando la infraestructura actual, para Cirueña y Ciriñuela se ha previsto una nueva conducción desde el Nudo 4, al prever en dichas localidades unos aumentos de consumo importantes imposibles de suministrar desde el sistema existente en la Esperanza. Esta nueva conducción se encuentra pendiente de instalación.

RAMAL DE SANTO DOMINGO. IMPULSIÓN A GRAÑÓN Y RAMAL A LEIVA

Del nudo N4 (P.K. 11+536 de la Conducción Principal) surge por su margen izquierda un ramal hasta el nudo NC4, correspondiente al depósito municipal de Santo Domingo de la Calzada. Tiene una longitud de 2.832 m. Todo su recorrido transcurre por caminos, cruzando la carretera LR-111, dos calles de Santo Domingo y el río Oja. La tubería empleada es de 400 mm de diámetro en sus primeros 2.380 m y el resto, 425 ml, es de 300 mm, siempre de fundición.

En el P.K. 2+305 de este ramal se encuentra el nudo N41, del cual parten dos ramales: el ramal de impulsión a Grañón, que tras 385 m de tubería nueva de 150 mm de fundición discurriendo por camino, conecta con la tubería existente de impulsión hasta un depósito regulador. Esta impulsión consiste en una estación de bombeo formada por dos grupos electrobombas dispuestos en paralelo (uno de ellos en reserva y funcionamiento alternativo), con una potencia cada uno de 22 kW, capaces de bombear 43,3 m³/hora a 76 m.c.a., con una altura de aspiración de 170 m.c.a. Toda la infraestructura creada para Grañón, Morales y Corporales se aprovecha en el sistema general, si bien se amplía éste mediante un nuevo ramal de abastecimiento a Villarta-Quintana, que parte desde una arqueta existente construida en dicha infraestructura y que es donde se bifurca hacia Grañón y Villarta Quintana. Tiene ésta una longitud de 2.875 m, con tubería de 100 mm de fundición y discurre por caminos hasta el casco urbano, subiendo desde aquí al depósito campo a través. Se ha ampliado la longitud en 300 m mediante tubería de PE de 110 mm de diámetro, PN16, hasta el punto de conexión.

Desde el nudo N41 nace también la tubería que conecta con la que actualmente abastece a la Mancomunidad de Leiva, Ochánduri y Herramélluri (final en el nudo N83), con una longitud de 502 m y tubería de 200 mm de diámetro de fundición.

Así mismo, se amplía la red para abastecer a Tormantos (NC87) desde Leiva (NC84) y a Treviana (NC86) y San Millán de Yécora (NC85) desde Herramélluri (N83). De Leiva a Tormantos la conducción discurre por caminos, con un recorrido de 2.562 m con tubería de polietileno de 90 mm (1.084 ml de PN16 y 1.478 ml de PN20). En el ramal de San Millán de Yécora el trazado va por la travesía de Velasco, cruzando el río Tirón y utilizando caminos existentes desde este punto hasta el depósito municipal (NC85). Tiene una longitud de 9.488 m, de los cuales los primeros 8.148 m son de fundición de 150 mm y el resto, 1.340 ml, de 90 mm de polietileno PN16. En el P. K. 8+270 (nudo N81) nace el ramal que discurre por camino hasta el depósito de Treviana, que tiene una longitud de 1.013 m de tubería de polietileno de 110 mm de diámetro y PN16 de presión.

RAMAL DE LA MANCOMUNIDAD DE AGUAS DEL GLERA, CIRUEÑA Y CIRIÑUELA

En el P.K. 11+536 de la Conducción Principal (Nudo N4), además del ramal de Santo Domingo, comienza otro más que discurrirá en un primer tramo paralelo a la propia Conducción Principal hasta el P.K. 11+880, donde se intercepta la infraestructura creada por la Mancomunidad de Aguas del Glera para el abastecimiento de sus pueblos, aprovechando ésta para conectar al nuevo sistema a todos estos núcleos. La tubería es de fundición de 250 mm de diámetro.

A una distancia de 3.300 m de este último punto está prevista la instalación futura de un nuevo ramal, denominado de Cirueña. Discurrirá todo él por caminos y tendrá una longitud de 4.616 m, de los cuales los primeros 3.355 m son de 150 mm de diámetro de fundición dúctil. El resto será de 100 mm. El ramal de Cirueña no se ha instalado debido a que debe ser modificado el tramo inicial de la Mancomunidad del Glera.

RAMAL DE VILLALOBAR

Nace en el P.K. 18+996 de la Conducción Principal, en el nudo N6. Tiene una longitud de 2.291 m y está realizada con tubería de polietileno de 20 atm de presión y un diámetro de 90 mm. Se conecta a la tubería existente que tiene una longitud de 955 m, instalada por el Ayuntamiento, hasta llegar al depósito en el Nudo denominado NC6. La traza discurre por caminos, cruzando la carretera LR-111. Después se alinea con la carretera LR-308 hasta cruzar el río Oja por el puente existente.

RAMAL DE CASTAÑARES Y BAÑOS DE RIOJA

El ramal de Castañares de Rioja comienza en el P.K. 19+972 de la Conducción Principal, en el nudo N7. Tiene una longitud de 2.005 m y está constituido por una tubería de fundición de 150 mm de diámetro. La traza discurre por caminos hasta el depósito municipal (nudo NC71), rodeando el casco urbano para evitar romper la pavimentación de la travesía principal.

En el P. K. 1+703 del trazado de este ramal (nudo N71), se produce la derivación a Baños de Rioja, con una longitud de 1.074 m, prevista con tubería de polietileno de 90 mm y 20 atm. Su trazado discurre en su mayoría por campos de cultivo, cruzando el río Oja.

RAMAL DE TIRGO Y CUZCURRITA DE RIO TIRON

Nace del P.K. 23+528 de la Conducción Principal, en el nudo N8. Tiene una longitud total de 4.048 m, con tubería de 150 mm de diámetro y fundición dúctil. La conducción discurre por caminos, debiendo cruzar la carretera LR-111 y el río Oja. Ambos depósitos municipales están muy próximos, por lo que en la misma puerta de ambos se produce la bifurcación a las dos localidades.

RAMAL DE CASALARREINA

En el P.K. 24+860 (nudo N9) de la Conducción Principal se instala la conexión de 14 ml de longitud y 100 mm de diámetro, a la impulsión existente al nuevo depósito situado a unos 1.075 m de este punto, con una cota altimétrica de 530 m.

RAMAL DE ANGUCIANA, CIHURI Y MONTES OBARENES

El llamado ramal Obarenes nace en el P.K. 26+156 de la Conducción Principal, en el nudo N10 y llega hasta la derivación a Cellorigo y previsión de retorno a Foncea, con una longitud de 14.604 m. Los primeros 2.320 m (hasta el nudo N101) son de tubería de 200 mm de fundición. Desde este punto hasta el nudo N106, el diámetro se reduce a 150 mm en una longitud de 10.295 m, y desde este punto los siguientes 1.929 m son de fundición de 100 mm de diámetro. No continúa la tubería hacia Foncea.

De este ramal nacen otros varios. El primero de ellos es el de Anguciana, que comienza en el P.K. 2+360, Nudo 101. Tiene un recorrido de 989 m, con tubería de fundición de 150 mm de diámetro. Todo él discurre por caminos hasta la llegada al núcleo urbano, donde se ubica el depósito municipal.

La segunda derivación corresponde al ramal de Cihuri, se encuentra en el P.K. 3+870, en el nudo denominado N102. Tiene 641 m de longitud y se plantea con

tubería de fundición de 100 mm de diámetro. Todo su recorrido discurre por caminos hasta el nuevo depósito municipal.

En el P.K. 6+835 se produce la derivación a Sajazarra, interceptando la tubería existente, de PVC y 110 mm de diámetro, que abastece actualmente a esta localidad.

En el P.K. 9+936 nace el ramal de Castilseco, con una longitud de 356 m. Se proyecta con tubería de PE de 90 mm de diámetro, PN20. Todo su trazado discurre por camino.

El ramal de Galbárruli comienza en el P.K. 10+416 (nudo N107), tiene un recorrido total de 2.144 m y se ha dimensionado con tubería de polietileno de 110 mm de diámetro, de los cuales 1186 ml son de PN20, 581 ml de PN16 y los últimos 397 ml de PN10. La traza discurre enteramente por caminos, excepto los últimos 100 m, que transitan por terrenos de cultivo. Este ramal necesita una impulsión para llegar al depósito municipal (nudo NC105, con cota 687), por lo que en su comienzo se ha instalado un bombeo formado por dos bombas centrífugas, de 5,5 kW de potencia, dispuestos en paralelo para un funcionamiento alterno, siempre con un grupo en reserva. Su capacidad de bombeo es de 8,3 m³/hora a una altura de 110 m.c.a.

El ramal de Villaseca y Fonzaleche comienza en el P.K. 12+520 (nudo N106). Con una longitud de 4.858 m, discurre por caminos en su totalidad, pasando por delante del depósito de Villaseca (nudo NC108) y llegando al depósito municipal de Fonzaleche (nudo N109). La tubería proyectada es de polietileno de 90 mm y 16 atm de presión nominal.

En el mismo nudo N106 se dispone la caseta de bombeo para el abastecimiento de Cellorigo. El sistema de impulsión es idéntico al ya descrito en los otros casos anteriores, con dos grupos de 22 kW, dispuestos en paralelo, capaces de bombear 11 m³/hora cada uno a 287 m.c.a. La tubería de impulsión, es en parte de fundición de 100 mm hasta llegar al pueblo, a la cota 735, en una longitud de 940 ml, y el resto es de polietileno de 110 mm de PN16 hasta el nuevo depósito de Cellorigo (nudo NC106), a una cota 835, con una longitud de 518 ml. Desde este punto se podría alcanzar en un futuro el depósito de Foncea que está 5.395 m de conducción por gravedad. Se ha instalado el tramo coincidente con la impulsión a Cellorigo, en sus 1.458 m primeros metros, hasta el punto de alojarse ambas tuberías en la misma zanja, coincidiendo la misma tipología de tuberías (940 ml de fundición de 100 mm de diámetro y 518 ml de PE de 110 mm de diámetro, PN16).

RAMAL DE GIMILEO, BRIONES, SAN ASENSIO, Y SAN VICENTE

Desde el P.K. 32+050 (nudo N11) de la Conducción Principal parte el ramal denominado "de Haro a la carretera N-232a", que finaliza en el nudo N141, tras un recorrido de 11.340 m, si bien se han instalado sus primeros 10.090 metros, de los cuales los primeros 6.103 m son de fundición de 300 mm, 3.644 ml de fundición de 200 mm, y los 343 ml del cruce del puente de San Vicente de la Sonsierra, sobre el río Ebro, de 150 mm del mismo material. Parte desde la glorieta del Polígono Industrial de Fuente Ciega, en Haro y discurre por el camino del Cementerio, para cruzar posteriormente la carretera N-124 mediante una perforación horizontal. Desde aquí hasta Briones discurre por camino, cruzando la vía del ferrocarril por un paso inferior existente. De esta manera llegamos a la carretera LR-210, cruzándola junto al puente sobre la vía. A partir de aquí, hasta el puente de San Vicente sobre el río Ebro discurre por caminos.

Una vez realizado el cruce del puente sobre el río Ebro, se conecta a la impulsión existente que abastece al depósito municipal de San Vicente de la Sonsierra, a la altura del PK 9+300. Desde el PK 9+300 hasta el 10+090 se ha instalado tubería de fundición de 200 mm de diámetro hasta cruzar el casco urbano.

La prolongación de este ramal hasta el nudo 141, y el ramal de San Vicente de la Sonsierra, que conecta a otro depósito de San Vicente situado a una cota superior, se encuentran pendientes de ejecución.

Desde el ramal de Haro a la carretera N-232a se abastece a los municipios citados en el epígrafe de la siguiente manera:

Primeramente, en el P.K. 1+682 se realiza una derivación a Gimileo (nudo N13), mediante una tubería de fundición de 100 mm de diámetro, con una longitud de 247 m.

En el P.K. 5+950 se encuentra el nudo N15 (N14), desde donde nace el ramal de Briones, con una longitud de 166 m, y con un diámetro de 150 mm, finalizando en el punto donde se intercepta la actual conducción de Briones, siendo esta de diámetro 100 mm.

Desde este nudo 14 nace también el ramal de san Asensio, con una longitud de 8.439 m, con una tubería de fundición de 250 mm en los primeros 144 mts, que va en paralelo con el ramal de Briones, y a continuación, de 200 mm de diámetro. De estos, 8.193 ml son de fundición y 102 ml de PE de PN16, en un tramo para salvar el cruce del Polígono Industrial de Briones. Desde su inicio hasta cruzar la carretera N-232 discurre por el núcleo urbano de Briones, cruza la carretera mediante una perforación horizontal y discurre en el resto de su recorrido por caminos, sin interferir al Polígono Industrial.

RAMAL DE BRIÑAS

Parte del P.K. 32+250 de la Conducción Principal, en el nudo N12. Tiene una longitud total de 6079 m, diseñado con tubería de polietileno de 110 mm de diámetro, de los cuales 5.139 ml son de PN20 y 940 ml de PN16. En su inicio cruzamos la carretera N-124 en el T. M. de Haro mediante una perforación horizontal. Desde este punto hasta el ferrocarril el trazado discurre por dos calles del Polígono Industrial de Fuente Ciega y en el puente sobre el ferrocarril, la tubería se dispondrá anclada en el canto del tablero. Desde este punto hasta el río Tirón discurre la tubería por camino, cruzando el río suspendida del puente. A partir de aquí la conducción va paralela a la N-124 cruzando el río Ebro a través del puente de esta carretera. Desde aquí al depósito municipal de Briñas transitamos por caminos públicos.

6.- INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y AUTOMATISMOS

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

El sistema de abastecimiento necesita, en una serie de puntos, la alimentación de sus distintos componentes con energía eléctrica. Dicha energía se tomará de las redes de la Empresa Distribuidora, que en todos los casos será Iberdrola Distribución Eléctrica, S.A.U., ya sea en Baja Tensión (400/230V) o en Media Tensión (13,2KV), según las necesidades de potencia y la infraestructura eléctrica de la zona en los distintos casos.

Se han instalado las siguientes acometidas:

- Pozo San Torcuato: Línea aérea-subterránea de media tensión y centro de transformación de 400 kVA.
- Pozo Cantera 1: Línea aérea-subterránea de media tensión y centro de transformación de 400 kVA.
- ETAP: Línea subterránea de media tensión, centro de seccionamiento y centro de transformación de 400 kVA.
- Caseta de Nudo 4: Línea aérea de media tensión y centro de transformación de intemperie de 25 kVA.
- Caseta Nudo 41: Línea aérea de media tensión y centro de transformación de intemperie de 50 kVA.
- Caseta Nudo 31: Línea aérea de media tensión y centro de transformación interior de 50 kVA.
- Caseta Nudo 106: Línea aérea de media tensión y centro de

transformación de intemperie de 50 kVA.

- Caseta Nudo 107. Línea aérea de media tensión y centro de transformación de intemperie de 50 kVA.
- Caseta Nudo 11 Haro: Línea subterránea de baja tensión 3,5 kW (máxima admisible 17,3 kW).
- Caseta Nudo 14 Briones: Línea subterránea de baja tensión 3,5 kW.
- Caseta Nudo 101 Anguciana: Instalación fotovoltaica 2,1 kW y grupo electrógeno 5 kW.

SISTEMA DE COMUNICACIÓN

Se ha diseñado un sistema de comunicación entre los bombeos remotos, nudos importantes y depósitos de gran consumo, con la estación central (ETAP). La relación de puntos estaciones remotas a controlar puede observarse en el plano correspondiente.

La comunicación entre todos los puntos se realiza a través de un cable de fibra óptica monomodo ajustado, con 4 fibras, de las cuales se utilizarán dos, mientras que las otras dos quedarán de reserva.

Desde cada uno de los autómatas, en las estaciones remotas y la central (ETAP), se enviará la información requerida de Entradas/Salidas, tanto analógicas como digitales, a través de una tarjeta de red tipo Ethernet. Dicha información fluirá por la fibra óptica, previamente convertida a señal luminosa, a través de un conversor fibra-cobre.

El autómata de la estación central (ETAP), realizará una comunicación punto a punto, a través del protocolo de Ethernet, para la captación y envío de datos a cada estación remota.

Dado el tipo de comunicación elegido, se podrá controlar en tiempo real datos como: caudales y presiones instantáneas (para realizar gráficos evolutivos), posicionamiento de válvulas motorizadas, estado de bombas, niveles de depósitos, caudales acumulados, etc.

El cableado de la fibra óptica se ha instalado en una conducción subterránea, paralela a las tuberías de abastecimiento de agua objeto del presente proyecto. Estarán protegidos por un tubo de doble capa de 90 mm de diámetro, y se instalará un segundo tubo de reserva. Se realizarán arquetas de 40x40 cm cada 150 m de longitud, para facilitar el tendido de cables, así como el mantenimiento o posterior ampliación del cableado.

Por lo tanto el sistema de comunicación de las estaciones remotas, con la central (ETAP), constará de: Cable de fibra óptica monomodo ajustado de 4 fibras, torpedos de empalme, conversores de señal óptica-cobre, tipo Ethernet; latiguillos y puentes.

El sistema puede ser ampliado por el número de estaciones remotas que se desee, sin más que enlazar el sistema en forma de árbol, instalando los accesorios que se necesiten.

En los casos en los que se aprovechen tuberías existentes, para abastecer de agua a un bombeo o un depósito y se requiera control sobre el mismo; no se utilizará el cableado de fibra óptica por razones económicas. En otras situaciones se ha adoptado la comunicación vía radio entre los depósitos y la caseta de bombeo.

En el presente proyecto se ha comunicado las estaciones remotas a través de modem telefónico 3G en los siguientes puntos: el depósito de Grañón con el bombeo de Grañón en el Nudo N41, el bombeo de Cellorigo N106, el bombeo de Galbarrulli N107, y el depósito de Gallinero con el bombeo de la Esperanza, Nudo 31.

Por otra parte se ha conectado vía radio el depósito de Santo Domingo NC41 con el Nudo 41, el depósito de Casalarreina con el Nudo N9, el depósito de Galbarrulli con el Nudo N107, y el depósito de Cellorigo con el Nudo N106.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PROYECTO

| | |
|-------------------------------|--|
| NUMERO DE NÚCLEOS ABASTECIDOS | 46 (50 depósitos) |
| AÑO HORIZONTE DE CÁLCULO | 2025 |
| CAUDAL MÁXIMO DE CÁLCULO | 312,20 l/s (26.974 m ³ /día) |
| POBLACIÓN FIJA (AÑO 2001) | 28.443 hab. |
| POBLACIÓN FIJA AÑO HORIZONTE | 32.585 hab |

CAPTACIÓN

| | |
|---|---------|
| POZOS CANTERA I | 35 l/s |
| POZO SAN TORCUATO 1 | 200 l/s |
| POZO SAN TORCUATO 2 (complementario)(*) | 200 l/s |
| COMPLEMENTO AGUAS DE SUPERFICIE (Manc. Esperanza) | 27 l/s |
| PREVISIÓN NUEVOS POZOS | 50 l/s |

ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE

| | |
|----------------------|----------------------|
| EDIFICIO RECTANGULAR | 247,5 m ² |
| CAUDAL DE DISEÑO | 325 l/s |

TUBERÍAS

| | |
|----------------------------|-------------|
| LONGITUD TOTAL DE TUBERÍAS | 123.027 ml. |
| Tubería principal | 34.928 ml. |
| Ramales | 88.099 ml. |

(*) Solo puede funcionar uno de los pozos.

