

**INFORME RELATIVO A LA MODIFICACIÓN Nº 1 DEL  
CONTRATO Nº 177/2019 DE “SERVICIOS DE ANÁLISIS DE  
AGUA BRUTA PARA EVALUACIÓN CUANTITATIVA QMRA  
EN ETAP”.**

Área: Subdirección de Contratación

## 1. Antecedentes

Con fecha 9 de agosto de 2022 el Consejero Delegado de Canal de Isabel II, S.A.M.P., adjudicó el procedimiento 177/2019 relativo a los **“SERVICIOS DE ANÁLISIS DE AGUA BRUTA PARA EVALUACIÓN CUANTITATIVA QMRA EN ETAP”** (en adelante, “el Contrato”) a la UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID por importe de 1.378.350,00 Euros, excluido el IVA.

Canal de Isabel II, S.A., M.P. y la UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID formalizaron el Contrato el 8 de septiembre de 2022, por un plazo de duración de treinta y seis (36) meses a contar desde la fecha indicada en el Acta de Inicio de los Trabajos.

Con fecha 26 de noviembre de 2024, se ha emitido informe suscrito por la Jefa del Área de Fomento de la Innovación y con el visto bueno del Subdirector de I+D+I (en adelante, **“Informe del Área”**) por el que se propone la modificación nº 1 del contrato no prevista en la documentación que rige la licitación debido a la necesidad de incorporar las siguientes unidades no previstas que se indican en el informe:

- *Analíticas de Campylobacter, Cryptosporidium, Giardia y Enterovirus en las ETAP de Pinilla, Torrelaguna, Bodonal, Navacerrada, La Jarosa, La Aceña, Pelayos de la Presa, Rozas de Puerto Real y Griñón.*

Según el Informe del Área Técnica, la incorporación de estas unidades viene motivada por:

*“El contrato 177/2019 de SERVICIOS DE ANÁLISIS DE AGUA BRUTA PARA EVALUACIÓN CUANTITATIVA QMRA EN ETAP tiene como objeto el servicio de análisis de agua bruta para la evaluación cuantitativa de riesgo microbiológico (QMRA) en las ETAP de Colmenar, Santillana, Valmayor y Majadahonda, y el embalse de Pedrezuela.*

*El citado contrato establece el objetivo el análisis de los siguientes patógenos: Campylobacter, Cryptosporidium, Giardia y Enterovirus en agua bruta. Posteriormente se aplican técnicas estadísticas, para, correlacionándolos con la presencia de indicadores a la salida de las ETAP, poder determinar el riesgo microbiológico en nuestras instalaciones de tratamiento, de cara a establecer la necesidad o no de tratamientos adicionales que garanticen la calidad del agua de salida.*

*Estos análisis se realizan con técnicas que permiten identificar la presencia de microorganismos (detección), la viabilidad (a través de cultivos) y la infectividad (a través de inoculación en ratones). Sin embargo, si el resultado de la detección de patógenos es nulo, ya no se tienen que llevar a cabo las analíticas de viabilidad e infectividad.*

*Sin disponer de datos anteriores de partida, la valoración económica del contrato se llevó a cabo considerando la realización de análisis de presencia, viabilidad e infectividad en todas las muestras. Además, es preciso señalar que el precio de los análisis de viabilidad e infectividad es bastante superior a los análisis de detección.*

*A pesar del interés inicial de tener información microbiológica de todas las plantas gestionadas por Canal de Isabel II, S.A. M.P., en el momento de redacción de los pliegos se seleccionaron solamente 4 ETAP y un embalse. El motivo de esta selección se debió al ajuste de presupuesto, considerando solo aquellas plantas o embalses que fuesen más representativos debido a su capacidad de tratamiento y a la variabilidad en los parámetros del agua de origen en cada una de ellas.*

*Una vez iniciado el proyecto se ha comprobado que la mayor parte de las analíticas de detección de patógenos están dando un resultado nulo, debido a la buena calidad del agua en los embalses. Esto está suponiendo que se esté consumiendo un porcentaje mucho más bajo de presupuesto con respecto a lo que se preveía inicialmente.*

*Por este motivo y haciendo una estimación del presupuesto que no se va a consumir, se considera viable llevar a cabo estos análisis en el resto de ETAP de Canal. Por un lado, existe un interés público de llevar a cabo estas analíticas, para poder justificar así, si son necesarias o no determinadas inversiones, como la compra e instalación de membranas de ultrafiltración y ósmosis inversa para la eliminación de patógenos. Estas inversiones son muy elevadas y la operación de las membranas supone un gran gasto energético y de mantenimiento y reposición, por lo que tener información clara acerca de la calidad de las fuentes de origen de agua para cada una de las ETAP de Canal, podría suponer a largo plazo un gran ahorro económico.*

*Además, el nuevo RD 3/2023, de 12 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro, ya dispone la necesidad de medir nuevos parámetros microbiológicos, como por ejemplo Colistidium perfringen, sin llegar a sobrepasar unos umbrales máximos establecidos. Por tanto, el hecho de tener un mayor control sobre estos parámetros microbiológicos en todas las plantas de Canal nos permitirá tomar las decisiones pertinentes en cada momento para cumplir con la legislación actual.*

*Las técnicas aplicadas para la determinación del análisis de riesgo microbiológico requieren la toma de datos durante 3 años para que sean representativas y significativas, por lo que, quedando un año de contrato 177/2019, se necesitaría ampliar a dos años el contrato, de forma que se disponga de un total de tres años para el análisis de riesgos microbiológicos de las nuevas ETAP analizadas.”*

Tal y como consta en el Informe del Área, se ha procedido a recabar el preceptivo consentimiento del contratista UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID, para incorporar las nuevas unidades referidas anteriormente. El contratista ha otorgado su consentimiento en fecha 13 de noviembre de 2024, según el documento que se adjunta como Anexo I al Informe.

## 2. Régimen jurídico

El Contrato tiene carácter privado y está sujeto al Libro primero del Real Decreto-ley 3/2020, de 4 de febrero, de medidas urgentes por el que se incorporan al ordenamiento jurídico español diversas directivas de la Unión Europea en el ámbito de la contratación pública en determinados sectores; de seguros privados; de planes y fondos de pensiones; del ámbito tributario y de litigios fiscales que recoge la Transposición de la Directiva 2014/25/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, relativa a la contratación por entidades que operan en los sectores del agua, la energía, los transportes y los servicios postales, y la Directiva 2014/23/UE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, relativa a la adjudicación de contratos de concesión (**en adelante, “RD-LCSE”**) y en su defecto al derecho privado. Lo señalado anteriormente se entiende sin perjuicio de las remisiones expresas hechas en el presente contrato a la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 (en adelante “LCSP”).

Por su parte, la cláusula 1 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (en adelante, “PCAP”) establece que:

*“El presente expediente de contratación se rige por lo establecido en los siguientes documentos contractuales:*

- 1. El Contrato.*
- 2. El presente Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.*
- 3. El Pliego de Prescripciones Técnicas.*
- 4. La oferta presentada por el adjudicatario, en lo que no contradiga los documentos anteriormente referidos.”*

El apartado 5.2.2.1 de las Instrucciones reguladoras de la ejecución de los contratos de Canal de Isabel II, aprobadas por el Consejero Delegado en fecha 2 de junio de 2022, establece que:

*“El Director del área proponente del contrato deberá aprobar la propuesta de modificación del contrato y dará traslado de la misma a la Subdirección de Contratación. La Subdirección de Contratación en el plazo de 15 días hábiles emitirá informe sobre la conformidad a Derecho de la propuesta de modificación. En caso de que la propuesta de modificación del contrato sea conforme a Derecho, la Subdirección de Contratación así lo comunicará al Director del área proponente del contrato a efectos de que pueda proceder, de conformidad con los poderes otorgados al efecto, a aprobar la modificación del contrato. En caso de que la propuesta de modificación del contrato no sea conforme a Derecho, la Subdirección de Contratación comunicará a la mayor brevedad posible al Director del área proponente del contrato que no procede la modificación del contrato”.*

En lo referente a las modificaciones del Contrato, la cláusula 24 del PCAP establece lo siguiente:

*“El contrato podrá modificarse en los términos previstos en los artículos 109 a 111 del RD-LCSE.”*

El apartado primero del artículo 109 del RD-LCSE, establece que:

*“1. Los contratos celebrados por las entidades contratantes solo podrán modificarse durante su vigencia cuando se dé alguno de los siguientes supuestos:*

*a) Cuando así se haya previsto en los pliegos de condiciones en los términos y condiciones establecidos en el artículo 110.*

*b) Excepcionalmente, cuando sea necesario realizar una modificación que no esté prevista en el pliego de condiciones, siempre y cuando se cumplan las condiciones que establece el artículo 111.”*

Por su parte, el artículo 111.1 del RD-LCSE dispone lo siguiente:

*“2. Los supuestos que eventualmente podrían justificar una modificación no prevista, siempre y cuando esta cumpla todos los requisitos recogidos en el apartado 1 de este artículo, son los siguientes:*

*(....)*

*d) Cuando las modificaciones no sean sustanciales. En todo caso se tendrá que justificar especialmente la necesidad de las mismas, indicando las razones por las que esas prestaciones no se incluyeron en el contrato inicial.*

*Una modificación de un contrato se considerará sustancial cuando tenga como resultado un contrato de naturaleza materialmente diferente al celebrado en un principio. En cualquier caso, una modificación se considerará sustancial cuando se cumpla una o varias de las condiciones siguientes:*

*1.º Que la modificación introduzca condiciones que, de haber figurado en el procedimiento de contratación inicial, habrían permitido la selección de candidatos distintos de los seleccionados inicialmente o la aceptación de una oferta distinta a la aceptada inicialmente o habrían atraído a más participantes en el procedimiento de licitación.*

*En todo caso se considerará que se da el supuesto previsto en el párrafo anterior cuando la obra o el servicio resultantes del proyecto original o del pliego, más la modificación que se pretenda, requieran de una clasificación del contratista diferente a la que, en su caso, se exigió en el procedimiento de licitación original.*

*2.º Que la modificación altere el equilibrio económico del contrato en beneficio del contratista de una manera que no estaba prevista en el contrato inicial. En todo caso se considerará que se da*

*el supuesto previsto en el párrafo anterior cuando, como consecuencia de la modificación que se pretenda realizar, se introducirían unidades de obra nuevas cuyo importe representaría más del 50 por ciento del presupuesto inicial del contrato.*

*3.º Que la modificación amplíe de forma importante el ámbito del contrato. En todo caso se considerará que se da el supuesto previsto en el párrafo anterior cuando:*

- (i) El valor de la modificación suponga una alteración en la cuantía del contrato que exceda, aislada o conjuntamente, del 15 por ciento del precio inicial del mismo, IVA excluido, si se trata del contrato de obras o de un 10 por ciento, IVA excluido, cuando se refiera a los demás contratos, o bien que supere el umbral que en función del tipo de contrato resulte de aplicación de entre los señalados en el artículo 1 del RDL 3/2020.*
- (ii) Las obras, servicios o suministros objeto de modificación se hallen dentro del ámbito de otro contrato, actual o futuro, siempre que se haya iniciado la tramitación del expediente de contratación.*

En este sentido, según refiere el Informe del Área por el que se propone la modificación del contrato, la misma se realiza con sujeción a lo establecido en el artículo 111.2.d), y al efecto se pone de manifiesto que:

1º Que la modificación no introduce condiciones que, de haber figurado en el procedimiento de contratación inicial, habrían permitido la selección de candidatos distintos de los seleccionados inicialmente o la aceptación de una oferta distinta a la aceptada inicialmente o habrían atraído a más participantes en el procedimiento de contratación.

La modificación del contrato responde a la necesidad de analizar los patógenos de agua bruta en todas las ETAP de Canal, para realizar las mismas analíticas que se recogen en el objeto del contrato, pero no solo en cuatro puntos (ETAP de Colmenar, Santillana, Valmayor y Majadahonda, y el embalse de Pedrezuela), sino también llevándolas a cabo en todas las plantas de tratamiento. Los patógenos analizados serán los mismos. El resultado de estos análisis del agua en nuevos puntos resulta de elevado interés público ya que sirven de ayuda para poder estimar la necesidad de inversiones en sistemas de tratamientos adicionales orientados al cumplimiento de la nueva normativa de agua potable de consumo humano y contribuye también en la obtención de información clara acerca de la calidad de las fuentes de origen de agua para cada una de las ETAP de Canal, que podría suponer a largo plazo un gran ahorro económico.

Estas analíticas en más puntos, no se incluyeron en el objeto del contrato inicial ya que no se disponía de datos previos, ni de disponibilidad presupuestaria. Durante la ejecución del contrato, no ha sido necesario llevar a cabo análisis de viabilidad e infectividad, que son los más costosos, debido a la buena calidad del agua bruta y además, casi todos los análisis de presencia han sido negativos, por lo que se ha consumido un presupuesto mucho más bajo de lo estimado.

Tal y como se ha explicado anteriormente, las condiciones técnicas exigidas, (como son, por ejemplo, la necesidad de publicaciones científicas y gestión de animalario) hacen necesario que los licitadores cumplan una serie de condiciones de excelencia técnica. Derivado de estas particularidades técnicas, la empresa adjudicataria del presente contrato, fue la única empresa que presentó oferta a la licitación, produciéndose con toda probabilidad el mismo resultado en caso de que la licitación tuviese que repetirse.

En la licitación del contrato se exigían estas características técnicas de los laboratorios, además de unos criterios de excelencia científica. Por ello, sólo se presentó el centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria de la Universidad Complutense de Madrid (VISAVET-UCM), laboratorio de ensayo acreditado por ENAC con acreditación nº 817/LE1410, de acuerdo a la norma de referencia UNE-EN ISO/IEC 17025: 2017 para ensayos de Diagnóstico Sanidad Animal y Microbiológicos en productos agroalimentarios.

2º La modificación no altera el equilibrio económico del contrato en beneficio del contratista de una manera que no estaba prevista en el contrato inicial.

Según indica el informe del Área, los trabajos objeto de modificación no podrían ser desarrollados por otro contratista diferente al actual, ya que, en caso de aparecer patógenos viables, sería preciso disponer de un animalario para hacer los ensayos a través de inóculos en ratones. Por lo tanto, el contratista debe estar acreditado y disponer de zonas de contención biológica. Esta situación, no produce ningún beneficio al contratista respecto al contrato inicial.

3º La modificación no supone una alteración en la cuantía del contrato, toda vez que, aunque se amplía el número de plantas en las que se toman las muestras y el tiempo de ejecución del contrato, no se aumenta el importe económico del mismo ya que se trata de trabajos que pueden acometerse dentro del precio inicial del contrato.

Esto es debido a que, durante la ejecución del contrato, no ha sido necesario llevar a cabo análisis de viabilidad e infectividad, que son los más costosos, a consecuencia de la buena calidad del agua bruta, por lo que se ha consumido un presupuesto mucho más bajo de lo estimado inicialmente. Con el presupuesto que no se ha consumido debido a la no necesidad de realizar los análisis más costosos, cabe la posibilidad de realizar los análisis de patógenos en el resto de las ETAP en número suficiente para hacer el mismo estudio que en las cuatro analizadas hasta el momento, **no suponiendo este aumento de análisis un aumento en el precio del contrato.**

Teniendo en cuenta que las técnicas de análisis QMRA para la determinación del riesgo microbiológico requieren la toma de datos durante 3 años para que sean representativas y significativas y quedando actualmente un año de contrato, **se hace necesario ampliar a dos años el mismo, de forma que se disponga de un total de tres años para el análisis de riesgos microbiológicos de las nuevas ETAP analizadas. La fecha prevista por tanto para la finalización del contrato sería el 14 de noviembre de 2027.**

En consecuencia, la modificación del contrato supondría:

- Incorporar al contrato, sin aumento de su precio inicial y en las mismas condiciones establecidas en el mismo, la realización de análisis de microorganismos patógenos en agua bruta para la evaluación cuantitativa de riesgo microbiológico en las aguas del resto de ETAP de Canal de Isabel II, S.A., además de las comprendidas en el objeto del contrato.
- Ampliar el plazo de ejecución del contrato en dos (2) años adicionales. Por tanto, la fecha prevista para la finalización del contrato será el 14 de noviembre de 2027

### 3. Conclusión

Atendiendo a lo dispuesto en el Contrato, en el PCAP, en los artículos 109 y 111.2 d) del RD 3/2020, y a la vista del Informe del Área de Fomento de la Innovación, la modificación propuesta reúne los requisitos legales establecidos al efecto y resulta conforme a derecho.

Firmado por ANSEDE  
CASCUDO CELSO - \*\*\*9819\*\*  
FIRMA el día 04/12/2024 con un  
certificado emitido por SIA  
SUB01

Celso Ansede Cascudo  
Jefe Área Gestión Contratación



2024.12.04  
10:53:03  
+01'00'

Gonzalo Bardón Fernández-Pacheco  
Subdirector de Contratación