



RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES PRESENTADAS AL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES DE LA SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL No. SA-SIP-002-26, CUYO OBJETO ES “SUMINISTRO DE REACTIVOS, INSUMOS Y PRUEBAS DE DESEMPEÑO PARA AGUA RESIDUAL Y SUPERFICIAL CON DESTINO AL LABORATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL DE CORPOCHIVOR, EN EL MARCO DE LAS ACTIVIDADES ORIENTADAS AL CUMPLIMIENTO DE LAS ACCIONES ESTABLECIDAS EN LA LÍNEA ESTRATÉGICA DEL PGAR 2020–2031 DENOMINADA “GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO”, A CARGO DE LA SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL DE CORPOCHIVOR”.

Garagoa, 25 de septiembre de 2026

Mediante el presente documento, la Corporación Autónoma Regional de Chivor – CORPOCHIVOR, procede a dar respuesta a las observaciones presentadas al proyecto de pliego de condiciones de la selección abreviada para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes por subasta inversa presencial No. SA-SIP-02-26, adelantado por la Corporación para el **“SUMINISTRO DE REACTIVOS, INSUMOS Y PRUEBAS DE DESEMPEÑO PARA AGUA RESIDUAL Y SUPERFICIAL CON DESTINO AL LABORATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL DE CORPOCHIVOR, EN EL MARCO DE LAS ACTIVIDADES ORIENTADAS AL CUMPLIMIENTO DE LAS ACCIONES ESTABLECIDAS EN LA LÍNEA ESTRATÉGICA DEL PGAR 2020–2031 DENOMINADA “GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO”, A CARGO DE LA SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL DE CORPOCHIVOR”.**

En atención a las observaciones presentadas, el Subdirector Administrativo y Financiero, en ejercicio de sus competencias y en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015, así como de los principios que rigen la contratación estatal y la función administrativa, se permite dar respuesta en los siguientes términos:

OBSERVACIONES FORMULADAS POR QUIMITRÓNICA S.A.S.

OBSERVACIÓN No 1 – REQUISITO DE FECHA DE VENCIMIENTO DE LOS REACTIVOS

“Solicitamos respetuosamente a la Entidad revisar y flexibilizar el requisito establecido respecto a la fecha de vencimiento mínima de los reactivos, toda vez que la vida útil de estos productos depende de su naturaleza química, estabilidad, formulación, condiciones de almacenamiento y de las especificaciones establecidas por cada fabricante.

En este sentido, consideramos técnicamente necesario que la exigencia de una vida útil mínima de dos (2) años, o de ocho (8) meses para aquellos productos cuya vida útil total sea de un (1) año, no se establezca de manera general para todos los reactivos, debido a que existen productos especializados cuya vida útil total es inferior a dichos períodos y cuyo fabricante establece condiciones específicas respecto del tiempo de conservación garantizado al momento del despacho.

Como referencia, Hach Colombia establece en sus términos y condiciones de venta una política específica para la vida útil de los reactivos, indicando que para determinados reactivos con vida útil total de diez (10) meses o menos garantiza al momento del envío un porcentaje de la vida útil total disponible. Por ejemplo, para un reactivo con una vida útil total de seis (6) meses, garantiza tres (3) meses de vida útil al momento del despacho.



**SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL
No. SA-SIP-002-26**

Por lo anterior, solicitamos respetuosamente que la Entidad permita la entrega de reactivos cuya fecha de vencimiento sea inferior al plazo general establecido en el pliego, siempre que el producto sea entregado dentro de la vida útil garantizada por el fabricante para el lote correspondiente, se encuentre debidamente sellado y conservado bajo las condiciones establecidas por el fabricante y se aporte con la entrega el Certificado de Análisis (COA) correspondiente al lote y la Hoja de Datos de Seguridad (SDS).

Esta modificación permitiría la participación de fabricantes y distribuidores de reactivos especializados, evitando establecer una condición de vencimiento que podría excluir productos técnicamente aptos y vigentes únicamente por las características particulares de estabilidad de determinadas formulaciones.

En consecuencia, solicitamos que se permita como criterio de aceptación que los reactivos cuenten con una fecha de vencimiento vigente y una vida útil remanente acorde con la política y garantía de vida útil establecida por el fabricante para cada producto y lote, sin exigir de manera general un período uniforme de dos (2) años para todos los reactivos."

RESPUESTA A LA OBSERVACIÓN:

No se acepta la observación. La Entidad mantiene las condiciones de vencimiento establecidas en los documentos del proceso, teniendo en cuenta que los reactivos y estándares serán utilizados durante la vigencia 2026 y durante 2027, por lo que el Laboratorio requiere contar con productos vigentes durante el período previsto de utilización. En consecuencia, los bienes entregados deberán cumplir la vida útil mínima exigida en la ficha técnica y demás documentos del proceso. Esta condición será verificada al momento del recibo de los productos.

OBSERVACIÓN No. 2 – PLAZO PARA LA REPOSICIÓN DE INSUMOS

"Solicitamos respetuosamente a la Entidad revisar y ampliar el plazo establecido para la reposición de los insumos que eventualmente no satisfagan las necesidades técnicas requeridas, actualmente fijado en cinco (5) días calendario, considerando la naturaleza especializada de los reactivos e insumos objeto del proceso y las condiciones logísticas asociadas a su suministro.

En particular, debe tenerse en cuenta que algunos de los reactivos requeridos son productos especializados, de baja rotación y/o con vida útil limitada, razón por la cual los proveedores y distribuidores no pueden mantener permanentemente inventarios elevados de todas las referencias. En determinados casos, ante el agotamiento del inventario disponible, es necesario realizar procesos de importación, nacionalización, despacho y transporte hasta el lugar de entrega establecido por la Entidad.

Esta situación adquiere especial relevancia teniendo en cuenta que la entrega debe realizarse en un departamento diferente al lugar desde donde se gestiona el suministro, por lo que los tiempos asociados a transporte y logística pueden superar razonablemente los cinco (5) días calendario. Adicionalmente, mantener inventarios elevados de reactivos con vida útil corta puede generar pérdidas de producto y afectar las condiciones de calidad y vigencia exigidas por los propios fabricantes.

Por lo anterior, solicitamos respetuosamente que el plazo de cinco (5) días calendario sea ampliado a un término de 30 a 60 días, o, subsidiariamente, que se establezca un plazo diferenciado de reposición de acuerdo con la disponibilidad nacional del producto y los tiempos de importación requeridos para aquellas referencias que no se encuentren disponibles en inventario nacional.



**SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL
No. SA-SIP-002-26**

Así mismo, solicitamos que, cuando el producto requerido no se encuentre disponible en Colombia y se requiera importación, el plazo pueda ser ampliado previa comunicación y acreditación por parte del contratista de la orden de compra, disponibilidad del fabricante, proceso de importación o demás documentos que permitan demostrar que la situación obedece a tiempos logísticos no imputables al contratista.

Esta modificación permitiría garantizar el cumplimiento efectivo de la obligación de reposición sin desconocer las condiciones reales de comercialización, importación, almacenamiento y conservación de reactivos especializados, manteniendo en todo caso la obligación del contratista de suministrar productos que cumplan integralmente las especificaciones técnicas y de calidad establecidas por la Entidad."

RESPUESTA A LA OBSERVACIÓN:

Se acepta la observación de ampliar el plazo de reposición de insumos a 30 días calendario, a aquellos ítems que eventualmente no satisfagan las necesidades técnicas requeridas.

Se acepta que el contratista pueda ampliar el tiempo de entrega del ítem, siempre y cuando éste no se encuentre disponible en Colombia y el contratista lo comunique de manera oportuna con los soportes correspondientes como orden de compra, disponibilidad del fabricante, proceso de importación o demás documentos que permitan demostrar que la situación obedece a tiempos logísticos no imputables al contratista.

OBSERVACIÓN No 3 – SUBASTA INVERSA VIRTUAL

"Solicitamos respetuosamente a la Entidad modificar la modalidad de subasta inversa presencial y permitir que esta se desarrolle de manera virtual o electrónica, mediante una herramienta tecnológica que garantice la identificación de los participantes, confidencialidad y trazabilidad de los lances.

Lo anterior facilitaría la participación de oferentes ubicados en diferentes ciudades y departamentos, evitando costos y desplazamientos innecesarios, sin afectar la transparencia y competitividad del proceso. Por lo anterior, solicitamos permitir la realización de la subasta de manera virtual/electrónica, aun cuando el proceso sea publicado y gestionado mediante SECOP I."

RESPUESTA A LA OBSERVACIÓN:

La Entidad no acepta la observación. Para el presente proceso se mantendrá la modalidad de subasta inversa presencial, de conformidad con lo establecido en los documentos del proceso y en la normativa aplicable. Según los lineamientos de Colombia compra eficiente.

De acuerdo con el Decreto 1082 de 2015 (artículo 2.2.1.2.1.2.5) y los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, la subasta inversa presencial se realiza de forma física por fuera de la plataforma SECOP I, debiendo la entidad estatal publicar posteriormente de manera manual el acta y los documentos del resultado en el sistema

En consecuencia, la audiencia de subasta se desarrollará de manera presencial, en las condiciones, fecha, hora y lugar establecidos por la Entidad en el cronograma del proceso. La modalidad definida busca garantizar el adecuado desarrollo de la etapa de lances, así como la transparencia, igualdad de participación y trazabilidad de las actuaciones. Se precisa que la Entidad actualmente adelanta sus procesos contractuales



a través de **SECOP I**, plataforma en la cual se realiza la publicación de los documentos y actuaciones correspondientes.

Por lo anterior, la audiencia de subasta inversa se desarrollará de manera **presencial**, en la fecha, hora y lugar señalados en el cronograma del proceso. Una vez surtida la audiencia, se procederá con la publicación en SECOP I de los documentos y resultados correspondientes, conforme a las obligaciones de publicidad aplicables.

OBSERVACIÓN No. 4 – L OTE 1 ITEM 2 ÍTEM 1 PRESENTACIÓN SOLUCIÓN BUFFER pH 4, 00

"Solicitamos respetuosamente a la Entidad permitir que la presentación requerida de 1.000 mL pueda ser ofertada mediante dos (2) frascos de 500 mL, siempre que el producto cumpla integralmente con las características técnicas exigidas, incluyendo pH 4.00 a 25 °C, material de referencia certificado conforme a ISO 17034 y certificado de análisis correspondiente.

Lo anterior, teniendo en cuenta que existen fabricantes reconocidos que comercializan esta solución en presentación de 500 mL, manteniendo las mismas características técnicas y metrológicas requeridas. Por lo anterior, solicitamos aceptar 2 frascos de 500 mL en reemplazo de 1 frasco de 1.000 mL, sin que esto implique modificación en la cantidad total requerida de producto."

RESPUESTA A LA OBSERVACIÓN:

Se acepta la observación, el proponente podrá entregar dos (02) frascos de 500mL, para cumplir con la cantidad de 1000mL, siempre y cuando se cumpla con la especificación de "SOLUCIÓN BUFFER PH 4.00(25°C) CON CERTIFICADO DE ANÁLISIS DE ACREDITACIÓN EN MATERIAL DE REFERENCIA SEGÚN NORMA ISO 17034". Tener en cuenta la cantidad total requerida en el proceso.

OBSERVACIÓN No 5 – L OTE 1 ITEM 2 ÍTEM 4 PRESENTACIÓN SOLUCIÓN BUFFER pH 5.00

"Solicitamos respetuosamente a la Entidad permitir que la presentación requerida de 1.000 mL pueda ser ofertada mediante dos (2) frascos de 500 mL, siempre que el producto cumpla integralmente con las características técnicas exigidas, incluyendo pH 5.00 a 25 °C, material de referencia certificado conforme a ISO 17034 y certificado de análisis correspondiente.

Lo anterior, teniendo en cuenta que existen fabricantes reconocidos que comercializan esta solución en presentación de 500 mL, manteniendo las mismas características técnicas y metrológicas requeridas.

Por lo anterior, solicitamos aceptar 2 frascos de 500 mL en reemplazo de 1 frasco de 1.000 ML sin que esto implique modificación en la cantidad total requerida de producto."

RESPUESTA A LA OBSERVACIÓN:

Se acepta la observación, el proponente podrá entregar dos (02) frascos de 500mL, para cumplir con la cantidad de 1000mL, siempre y cuando se cumpla con la especificación de "SOLUCIÓN BUFFER PH 5.00 (25°C) CON CERTIFICADO DE ANÁLISIS DE ACREDITACIÓN EN MATERIAL DE REFERENCIA SEGÚN NORMA ISO 17034". Tener en cuenta la cantidad total requerida en el proceso.



**OBSERVACIÓN No. 6 – LOTE 1 ITEM 6 PRESENTACIÓN DEL MATERIAL DE REFERENCIA
CERTIFICADO**

“Solicitamos respetuosamente a la Entidad permitir la presentación del Material de Referencia Certificado para Conductividad 84 μ S/cm a 25 °C en frasco de 250 mL, en lugar de exigir exclusivamente la presentación de 500 MI, manteniendo la característica técnica requerida por la Entidad. La diferencia corresponde únicamente a la presentación comercial del producto.

Por lo anterior, solicitamos aceptar la presentación de 250 mL, siempre que el producto cumpla con las demás características técnicas, certificaciones y condiciones de calidad exigidas en el proceso, incluyendo el respectivo certificado de análisis.

Esta modificación permitiría una mayor pluralidad de oferentes y la participación de fabricantes reconocidos que comercializan esta referencia en una presentación diferente, sin afectar la finalidad técnica del producto requerido.”

RESPUESTA A LA OBSERVACIÓN:

Se acepta la observación de entregar la presentación de 250mL del MATERIAL DE REFERENCIA CERTIFICADA PARA CONDUCTIVIDAD 84 μ S/cm CON CERTIFICADO DE ANÁLISIS DE ACREDITACIÓN EN MATERIAL DE REFERENCIA SEGÚN NORMA ISO 17034, siempre y cuando se entreguen las unidades que satisfagan la cantidad de 500mL (solicitado en el proceso) y el número de unidades solicitadas del ítem.

OBSERVACIÓN No 7 – LOTE 1 ITEM 12 ESTÁNDAR DE FOSFATO (PO₄)

“Respetuosamente solicitamos a la Entidad considerar la aceptación de estándares de fosfato en concentración de 1000 mg/L de PO₄, en presentación de 100 mL, siempre que correspondan a un Material de Referencia Certificado (CRM) producido bajo ISO 17034, con certificado de análisis, trazabilidad metrológica y documentación vigente.

Lo anterior, teniendo en cuenta que existen referencias comerciales como Sigma-Aldrich/Supelco 38364-100ML, correspondiente a un estándar de fosfato TraceCERT®, CRM producido y certificado conforme a ISO/IEC 17025 e ISO 17034, trazable al SI y suministrado con certificado de análisis. La diferencia frente a la concentración solicitada corresponde únicamente a la concentración nominal del estándar, ya que una solución de 1000 mg/L PO₄ permite realizar una dilución volumétrica controlada para obtener la concentración de trabajo de 100 mg/L PO₄, manteniendo la trazabilidad del material de referencia.

Por lo anterior, solicitamos a la Entidad aceptar esta alternativa técnicamente equivalente, siempre que se entregue el correspondiente certificado de análisis y documentación que acredite la certificación bajo ISO 17034, permitiendo así una mayor pluralidad de oferentes sin afectar las condiciones técnicas ni metrológicas requeridas para el uso del estándar. En caso de no aceptar equivalentes solicitamos a la entidad una imagen del producto.”

RESPUESTA A LA OBSERVACIÓN:

No se acepta la observación, debido a que el laboratorio maneja técnicas analíticas por medio de kits comerciales, dentro de los cuales se encuentran sujetos a equipos, materiales y reactivos específicos para



su correcto desarrollo. La solución estándar de fosfato que se solicita bajo las condiciones técnica requeridas es la que se encuentra avalada por el método aplicado en el laboratorio.

OBSERVACIÓN No. 8 – LOTE 1 ITEM 29 PRESENTACIÓN FILTROS DE NITROCELULOSA

“Respetuosamente solicitamos a la Entidad considerar la aceptación de los filtros de nitrocelulosa estériles de 0,45 μ m de diámetro 47 mm en presentación de 100 unidades por paquete, siempre que se suministre la cantidad total de 200 unidades, equivalente a dos (2) paquetes de 100 unidades, siendo la única diferencia la presentación comercial de 100 unidades por paquete frente a las 200 unidades solicitadas en el pliego. La referencia se encuentra vigente en el catálogo de Sigma-Aldrich.

Por lo anterior, solicitamos respetuosamente aceptar la presentación de 100 unidades por paquete, permitiendo el suministro de dos (2) paquetes para completar las 200 unidades requeridas, sin que esto implique modificación alguna de las características técnicas, funcionalidad o calidad del producto solicitado.”

RESPUESTA A LA OBSERVACIÓN:

Se acepta la observación, siempre que el proponente suministre el número de paquetes necesario para completar la cantidad total requerida por la Entidad, correspondiente a cuatrocientas (400) unidades. Se aclara, por tanto, que la cantidad total exigida en el proceso es de 400 unidades

OBSERVACIÓN No 9 – LOTE 1 ITEM 33 DETERGENTE NEUTRO LIBRE DE FOSFATOS PARA LABORATORIO

“Respetuosamente solicitamos a la Entidad permitir la presentación de detergentes líquidos para uso en laboratorio que sean libres de fosfatos y destinados específicamente a la limpieza de material y equipos de laboratorio, aun cuando presenten una ligera variación en la presentación comercial y en el rango de pH respecto de lo indicado en el pliego.

Lo anterior, teniendo en cuenta que existen alternativas como Sigma-Aldrich Liquinox®, referencia Z742916, detergente líquido libre de fosfatos destinado a la limpieza de material de laboratorio, cuya presentación comercial es de 3,8 L, frente a los 4 L solicitados.

Por lo anterior, solicitamos aceptar dicha referencia como alternativa técnicamente equivalente, considerando que la diferencia de 200 mL corresponde únicamente a la presentación comercial y no afecta la funcionalidad ni el desempeño del producto para la limpieza de material de laboratorio. Asimismo, solicitamos permitir productos con pH cercano a neutro, siempre que sean formulados específicamente para limpieza de laboratorio y cumplan con la condición de ser libres de fosfatos.

Esta aceptación permitiría una mayor pluralidad de oferentes y alternativas disponibles en el mercado, sin afectar la finalidad ni las condiciones de uso requeridas por la Entidad.”

RESPUESTA A LA OBSERVACIÓN:

Se acepta la observación, debido a que no afecta la funcionalidad ni el desempeño del producto, siempre que el número de envases suministrados garantice, como mínimo, el volumen total requerido por la Entidad. Asimismo, se aceptará un pH cercano a neutro, siempre que el producto sea un detergente líquido formulado



**SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL
No. SA-SIP-002-26**

específicamente para la limpieza de material y equipos de laboratorio, sea libre de fosfatos y cumpla las demás condiciones técnicas exigidas en la ficha técnica. Los ajustes correspondientes deberán reflejarse en la ficha técnica definitiva.

OBSERVACIÓN No. 10 – LOTE 1 ITEM 41 PRESENTACIÓN HIPOCLORITO DE SODIO AL 6%

“Respetuosamente solicitamos a la Entidad permitir la presentación de hipoclorito de sodio al 6% en galón de 3,8 litros, en lugar de la presentación de 4 litros indicada en el pliego.

La diferencia corresponde únicamente a la presentación comercial del producto (200 mL), manteniéndose la concentración requerida de hipoclorito de sodio al 6% y su finalidad de uso.

Por lo anterior, solicitamos aceptar la presentación comercial de 3,8 litros (galón) como equivalente a la presentación de 4 litros, sin que esta diferencia afecte las características técnicas, funcionalidad o desempeño del producto requerido.”

RESPUESTA A LA OBSERVACIÓN:

Se acepta la observación. Se permitirá la presentación comercial de hipoclorito de sodio al 6 % en envases de 3,8 litros, siempre que el proponente suministre el número de envases necesario para garantizar, como mínimo, el volumen total requerido por la Entidad y se mantengan la concentración y las demás especificaciones técnicas exigidas para el producto.

OBSERVACIÓN No 11 – LOTE 1 ITEM 42 PRESENTACIÓN CINTA INDICADORA DE ESTERILIZACIÓN A VAPOR

“Respetuosamente solicitamos a la Entidad revisar y corregir la presentación establecida para el ítem “Cinta indicadora de esterilización a vapor”, toda vez que en el mercado este producto se comercializa en presentaciones de mayor longitud, encontrándose referencias con rollos de aproximadamente 60 yardas.

Por lo anterior, solicitamos a la Entidad verificar si la presentación indicada de rollo x 3 m corresponde a un error de digitación y, de ser así, corregir la unidad de medida y/o longitud requerida, permitiendo la presentación comercial de rollo x 60 yardas, de acuerdo con las presentaciones disponibles en el mercado.

Esta aclaración permitirá a los oferentes presentar referencias comerciales vigentes que cumplan con la función requerida de indicación del proceso de esterilización a vapor, evitando restringir la participación por una presentación comercial que no corresponde a las referencias disponibles en el mercado.”

RESPUESTA A LA OBSERVACIÓN:

Se acepta la observación y se informa que se presentó un error de digitación. Se permitirán presentaciones comerciales de rollo x 60 yardas, de acuerdo a las presentaciones disponibles en el mercado.

OBSERVACIÓN No. 12 – LOTE 1 ITEM 56 ACLARACIÓN GRADO DE ETANOL 96%



**SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL
No. SA-SIP-002-26**

“Respetuosamente solicitamos a la Entidad aclarar el requerimiento correspondiente al ítem “Etanol al 96% grado analítico – garrafa x 4 litros”, específicamente respecto al grado de calidad requerido y al presupuesto asignado para el ítem.

Lo anterior, teniendo en cuenta que el etanol grado analítico/reactivo corresponde a una calidad destinada a aplicaciones de laboratorio y análisis, con especificaciones de pureza y control de impurezas superiores a las de un alcohol de grado industrial.

Por lo anterior, solicitamos a la Entidad aclarar si el producto requerido corresponde efectivamente a etanol 96% grado analítico/reactivo o si se pretende adquirir alcohol etílico de grado industrial/comercial, teniendo en cuenta que se trata de calidades diferentes y que dicha diferencia puede generar una variación significativa en el precio del producto.

En caso de requerirse grado analítico/reactivo, solicitamos verificar y ajustar, de ser necesario, el presupuesto oficial asignado al ítem, de manera que este sea concordante con la calidad técnica efectivamente solicitada.”

RESPUESTA A LA OBSERVACIÓN:

No se acepta la observación. El etanol al 96% grado analítico, se requiere para aplicaciones de laboratorio y análisis, éste fue cotizado con diferentes proveedores, por lo cuál el precio es concordante a lo ofertado en el mercado.

OBSERVACIÓN No 13 – LOTE 1 ITEM 57 PRESENTACIÓN ETANOL AL 96% GRADO REACTIVO

“Respetuosamente solicitamos a la Entidad permitir el suministro de Etanol al 96% grado reactivo de la marca Merck/Supelco, referencia 1.59010 (159010) – EMSURE® Reag. Ph. Eur., en presentación de 2,5 litros por envase, suministrando la cantidad necesaria para completar los 25 litros requeridos.

La referencia 1.59010 corresponde a Etanol 96% EMSURE® Reag. Ph. Eur., identificado por el fabricante como grado reactivo y destinado a propósitos analíticos, por lo que cumple con el grado de calidad requerido.

Teniendo en cuenta que la presentación comercial vigente verificada por el fabricante corresponde a 2,5 L. solicitamos aceptar diez (10) envases de 2.5 L. para un total de 25 litros, en lugar de una única garrafa de 25 litros.

Esta modificación corresponde exclusivamente a la presentación comercial, manteniendo la marca, referencia, concentración y grado de calidad requeridos por la Entidad, sin afectar la funcionalidad ni las condiciones técnicas del producto. Si no es permitido solicitamos a la entidad una imagen de lo requerido.”

RESPUESTA A LA OBSERVACIÓN:

No se acepta la observación. Lo anterior es debido a que la entidad requiere 7 garrafas por 25L cada una, si se cambia la presentación no tendríamos la capacidad de almacenamiento del reactivo. Además, el ítem de la observación (etanol al 96% grado reactivo); si se comercializa bajo la presentación de garrafa x 25L.

OBSERVACIÓN No. 14 – SOLICITUD DE REALIZACIÓN VIRTUAL DE LAS ACTUACIONES DEL PROCESO



**SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL
No. SA-SIP-002-26**

"Respetuosamente solicitamos a la Entidad considerar que las actuaciones del presente proceso que requieran la participación de los oferentes puedan realizarse de manera virtual, aun cuando el proceso se encuentre publicado en SECOP I.

Entendemos que SECOP I cumple principalmente una función de publicidad de los documentos y actuaciones del proceso y no constituye una plataforma transaccional, por lo que solicitamos a la Entidad disponer de mecanismos electrónicos complementarios, tales como correo electrónico institucional, videoconferencia u otra herramienta tecnológica, para el desarrollo de las actuaciones que actualmente se establecen de manera presencial.

Lo anterior permitiría garantizar una mayor participación de los potenciales oferentes, especialmente aquellos que se encuentran ubicados fuera del lugar de ejecución del contrato, evitando desplazamientos y costos adicionales, sin afectar los principios de publicidad, transparencia, igualdad, participación y trazabilidad del proceso.

En consecuencia, solicitamos respetuosamente a la Entidad modificar el cronograma y/o los documentos del proceso, de manera que las actuaciones que requieran la participación de los oferentes puedan desarrollarse virtualmente, dejando la respectiva constancia y realizando posteriormente la publicación de los documentos correspondientes en SECOP I."

RESPUESTA A LA OBSERVACIÓN:

No se acepta la observación. La Entidad informa que el presente proceso de contratación se encuentra estructurado para ser adelantado a través de SECOP I, plataforma en la cual se realizará la publicación de los documentos y actuaciones que correspondan, de conformidad con las disposiciones aplicables.

Si bien la Entidad reconoce que el uso de herramientas tecnológicas puede facilitar la participación de los interesados, para el presente proceso se mantendrán las condiciones establecidas en los documentos y en el cronograma publicado, incluyendo aquellas actuaciones para las cuales se haya previsto su realización de manera presencial.

Lo anterior tiene como finalidad garantizar condiciones uniformes para todos los participantes, así como la adecuada identificación de los oferentes, el desarrollo de las actuaciones propias del proceso y la correspondiente trazabilidad documental. En consecuencia, no se modificará el cronograma ni los documentos del proceso para establecer, de manera general, la realización virtual de las actuaciones que actualmente se encuentran previstas de forma presencial.

La Entidad continuará garantizando la publicidad de las actuaciones y documentos del proceso mediante su publicación en SECOP I, en los términos establecidos en la normativa vigente.

OBSERVACIONES FORMULADAS POR PURIFICACIÓN Y ANALISIS DE FLUIDOS S.A.S.

OBSERVACIÓN No 1 – LOTE 3: LÁMPARAS PARA EQUIPO DE ABSORCIÓN ATÓMICA:

"Respetuosamente solicitamos a la Entidad aclarar y/o complementar las condiciones habilitantes y técnicas correspondientes al Lote 3 – Lámparas para equipo de absorción atómica, teniendo en cuenta que los elementos solicitados corresponden específicamente a lámparas para equipos marca Shimadzu y que, de



**SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL
No. SA-SIP-002-26**

acuerdo con el estudio de mercado publicado, se identifican referencias y números de parte específicos del fabricante Shimadzu para el equipo AA-7000.

En este sentido, solicitamos que se establezca como requisito que el proponente acredite, mediante certificación expedida directamente por el fabricante, ser fabricante, representante, distribuidor autorizado o canal autorizado para el suministro de los productos Shimadzu objeto del presente proceso.

Lo anterior permitiría a la Entidad verificar que las lámparas ofertadas son originales, corresponden a las referencias y especificaciones del fabricante, son compatibles con el equipo existente y cuentan con respaldo y garantía por parte del fabricante o de su canal autorizado.

Por lo anterior, solicitamos respetuosamente que se incluya dentro de la documentación requerida para el Lote 3 una certificación vigente expedida directamente por Shimadzu, en la cual se acredite la condición del proponente como canal autorizado para la comercialización y suministro de los productos ofertados.

Así mismo, solicitamos aclarar que, cuando se oferten productos de marca Shimadzu, la certificación deberá provenir directamente del fabricante y no de una autocertificación del proponente”

RESPUESTA A LA OBSERVACIÓN:

Se acepta la observación de incluir en condiciones habilitantes y técnicas, como requisito del proponente acreditar mediante certificación expedida directamente por el fabricante, ser fabricante, representante, distribuidor autorizado o canal autorizado para el suministro de los productos Shimadzu objeto del presente proceso.

OBSERVACIÓN No. 2 – CAPACIDAD FINANCIERA

“solicitamos respetuosamente modificar los indicadores, donde nos parece importante, la revisión de los argumentos para la evaluación de los estudios previos y del proyecto del pliego de condiciones, del proceso garantizando así la pluralidad de oferentes en la invitación:

Según Artículo 2.2.1.1.1.6.2. (...) “Determinación de los Requisitos Habilitantes. La Entidad Estatal debe establecer los requisitos habilitantes en los pliegos de condiciones o en la invitación, teniendo en cuenta: (a) el Riesgo del Proceso de Contratación; (b) el valor del contrato objeto del Proceso de Contratación; (c) el análisis del sector económico respectivo; y (d) el conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial. La Entidad Estatal no debe limitarse a la aplicación mecánica de fórmulas financieras para verificar los requisitos habilitantes.”, importante tener en cuenta que las reglas de procesos objeto de licitaciones o invitaciones, deben tener en cuenta los índices económicos en el país, los cuales han tenido un gran impacto por todos los acontecimientos recientes en el comportamiento de la industria colombiana y condiciones actuales del mercado.

Solicitamos de manera respetuosa, en cumplimiento de los principios que rigen la contratación estatal, como la transparencia, planeación, selección objetiva e igualdad con el fin de garantizar la escogencia del contratista conforme a las necesidades públicas y el interés general del Estado, realizar la modificación al pliego de condiciones, con el fin de asegurar la pluralidad de oferentes e igualdad, Por lo anterior sugerimos que los requisitos habilitantes para la capacidad financiera y organizacional puedan ser:



SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL
No. SA-SIP-002-26

Razón Cobertura de Intereses: mayor o igual a 1,26

Dar alcance sobre el indicador anteriormente para disminución, ya que establece también indeterminado, por lo que se solicita mayor claridad."

RESPUESTA A LA OBSERVACIÓN:

Una vez revisada la observación presentada respecto de los requisitos habilitantes, se acepta la observación por parte de la entidad. En consecuencia, la Entidad realizó un nuevo estudio de los indicadores financieros con el fin de garantizar la pluralidad de proponentes y la selección objetiva en cumplimiento a los principios que rigen la contratación estatal esto con el fin de garantizar la transparencia dentro del proceso de selección. Los indicadores resultantes se incorporarán al pliego de condiciones definitivo así:

LOTE 3 - LÁMPARAS EQUIPO ABSORCIÓN ATÓMICA

NUMERO DEL PROCESO	ENTIDAD	OBJETO
AMV-SASI-002-2025	SANTANDER- ALCALDIA DE VILLA NUEVA	SUMINISTRO DE INSUMOS QUIMICOS PARA EL PROCESO DE POTABILIZACION Y TRATAMIENTO DEL AGUA DEL MUNICIPIO DE VILLANUEVA SANTANDER
CO-SA-SI-008-2023	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA	SUMINISTRO DE EQUIPOS, REACTIVOS, INSUMOS Y/O ELEMENTOS PARA EL LABORATORIO AMBIENTAL DE CORPORINOQUIA NECESARIOS PARA LA REALIZACIÓN DE MONITOREOS Y ANÁLISIS FISICOQUIMICOS DE CALIDAD AL RECURSO HÍDRICO, DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO AMBIENTAL EN LA JURISDICCIÓN DE CORPORINOQUIA
SI 025-2021	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RIOS NEGRO - NARE	COMPRA DE REACTIVOS, MATERIALES DE REFERENCIA CERTIFICADOS Y CONSUMIBLES PARA EL LABORATORIO DE ANALISIS AMBIENTAL DE CORNARE
COMPRAVENTA No 002 DE 2024	RISARALDA - PLANTA DE TRATAMIENTO VILLASANTANA SOCIEDAD LIMITADA - PEREIRA	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y/O DISPOSITIVOS TECNOLOGICOS PARA DOTACIÓN DEL LABORATORIO EN EL QUE SE REALIZARÁN PROCESOS DE CONTROL DE CALIDAD DEL AGUA EN LA EMPRESA PLANTA DE TRATAMIENTO VILLASANTANA SOCIEDAD LIMITADA
GC-SA-136-2019	INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA)	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO DE LA SUBGERENCIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

Índice de Liquidez	Mayor o Igual a	1,55
	Mayor o Igual a	3
	Mayor o Igual a	1
	Mayor o Igual a	1,32
	Mayor o Igual a	1,5
Media podada	Mayor o Igual a	1,45

Índice de Endeudamiento	Menor o Igual al	0,35
	Menor o Igual al	0,45
	Menor o Igual al	0,65
	Menor o Igual al	0,40
	Menor o Igual al	50
Media podada	Menor o Igual al	0,45

Razón de Cobertura de Intereses	Mayor o Igual a	1,18
	Mayor o Igual a	1,0
	Mayor o Igual a	1,00



SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL
No. SA-SIP-002-26

Media podada	Mayor o Igual a	1,97
	Mayor o Igual a	5
	Mayor o Igual a	1,12

De conformidad con el análisis del sector realizado por la entidad, la Capacidad Financiera a verificar será la siguiente:

Índice de liquidez =	Activo corriente Pasivo Corriente	$\geq 1,45$
Índice de endeudamiento =	Pasivo Total Activo Total	$\leq 0,45$
Razón de Cobertura de Intereses =	Unidad Operacional Gastos de Intereses	$\geq 1,12$ o indeterminado

VERIFICACIÓN DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los siguientes indicadores miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado. Existen dos indicadores financieros que permiten determinar la rentabilidad generada por los activos y del patrimonio de una empresa o persona.

Rentabilidad del Patrimonio	Mayor o Igual a	0,15
	Mayor o Igual a	0,12
	Mayor o Igual a	0,00
	Mayor o Igual a	0,07
	Mayor o Igual a	0,20
Media podada	Mayor o Igual a	0,11

Rentabilidad del Activo	Mayor o Igual a	0,05
	Mayor o Igual a	0,01
	Mayor o Igual a	0,00
	Mayor o Igual a	0,07
	Mayor o Igual a	0,10
Media podada	Mayor o Igual a	0,04

De conformidad con el análisis del sector realizado por la entidad, la Capacidad Organizacional a verificar será la siguiente:

Rentabilidad del Patrimonio =	Utilidad Operacional Patrimonio	$\geq 0,11$
Rentabilidad del Activo =	Utilidad Operacional Activo Total	$\geq 0,04$

OBSERVACIÓN No 3 – FORMATOS DE EXPERIENCIA.

“Solicitar allegar modelo formato de experiencia tanto la general como la específica, no están adjuntos en los documentos cargados en el Secop I.”

RESPUESTA A LA OBSERVACIÓN:

Se acepta la observación. Para el presente proceso de contratación se elaborarán y dispondrán los formatos correspondientes a la acreditación de la experiencia, los cuales serán publicados junto con los demás documentos del proceso.

OBSERVACIONES FORMULADAS POR INNOVA



SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL
No. SA-SIP-002-26

OBSERVACIÓN No 1 – INDICADORES FINANCIEROS LOTE 3 -LÁMPARAS EQUIPO ABSORCIÓN ATÓMICA

"De manera respetuosa, solicitamos a la Entidad revisar integralmente los indicadores financieros establecidos para el Lote 3 – Lámparas para equipo de absorción atómica, teniendo en cuenta las características específicas de los bienes requeridos, el presupuesto estimado del lote y las condiciones particulares del mercado en el que participan los potenciales proveedores.

En desarrollo de la revisión de los procesos contractuales publicados en SECOP y que guardan relación con el suministro de bienes, elementos y componentes destinados a laboratorios y equipos de análisis, se identificaron antecedentes que pueden ser considerados como referentes para establecer las condiciones financieras aplicables al presente lote.

Por lo anterior, consideramos pertinente que la Entidad realice una revisión de la totalidad de los indicadores financieros establecidos, esto es: índice de liquidez, nivel de endeudamiento, razón de cobertura de intereses, rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo, verificando que los valores exigidos guarden correspondencia con el comportamiento observado en el mercado y que su exigencia resulte proporcional a la naturaleza y cuantía del suministro.

Así mismo, solicitamos que para dicha revisión se tengan en cuenta los resultados obtenidos mediante la metodología de media podada, aplicada a la información financiera de los procesos y proveedores tomados como referencia, de acuerdo con la metodología adoptada por la Entidad y los lineamientos de Colombia Compra Eficiente para el análisis del sector. Lo anterior permitirá contar con valores representativos de la muestra y disminuir la incidencia de posibles valores extremos o atípicos.

Con fundamento en los procesos contractuales identificados y en los resultados del análisis realizado, el proponente sugiere a la Entidad considerar los siguientes valores de referencia para los indicadores financieros del Lote 3, los cuales se presentan como una propuesta para su análisis y validación:

PROCESO	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
AMV-SASI-002-2025	1,55	0,35	1,18	0,15	0,05
CO-SA-SI-008-2023	3,0	0,45	1,0	0,12	0,01
SI 025-2021	1	0,65	1,00	0,00	0,00
COMPRAVENTA No 002 DE 2024	1,32	0,40	1,19	0,07	0,07
GC-SA-136-2019	1,5	0,50	5	0,20	0,10

Indicador financiero	Valor sugerido
Índice de liquidez mayor igual	1,45
Nivel de endeudamiento menor o igual	0,45
Razón de cobertura de intereses mayor o igual o indeterminado	1,12
Rentabilidad del patrimonio mayor o igual	0,11
Rentabilidad del activo mayor o igual	0,04

Los valores anteriormente señalados se presentan como una propuesta, para que sean evaluados y contrastados por la Entidad con la información obtenida del estudio del sector y con la metodología aplicada para la determinación de los requisitos habilitantes financieros.

Consideramos que la revisión integral de los indicadores y la valoración de los referentes identificados contribuyen a que los requisitos habilitantes financieros respondan de manera objetiva a las condiciones del mercado, garantizando que



SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL
No. SA-SIP-002-26

sean proporcionales, razonables y suficientemente soportados, sin limitar injustificadamente la participación de potenciales proveedores que cuenten con la capacidad para suministrar los bienes requeridos.

En consecuencia, respetuosamente solicitamos a la Entidad revisar los cinco indicadores financieros establecidos para el Lote 3 y considerar los valores sugeridos en la presente observación previo análisis y validación de la información del sector, con el propósito de fortalecer los principios de transparencia, selección objetiva, igualdad y pluralidad de oferentes dentro del proceso de contratación."

RESPUESTA A LA OBSERVACIÓN:

Una vez revisada la observación presentada respecto de los requisitos habilitantes financieros establecidos para el Lote 3 – Lámparas para equipo de absorción atómica, y analizada la información aportada por el observante, así como los referentes identificados en el análisis del sector económico realizado por la Entidad, se considera procedente acoger la observación.

En consecuencia, los indicadores financieros y de capacidad organizacional exigidos para el Lote 3 – Lámparas para equipo de absorción atómica serán ajustados, realizando un nuevo análisis y estableciéndolo de la siguiente manera:

LOTE 3 - LÁMPARAS EQUIPO ABSORCIÓN ATÓMICA

NUMERO DEL PROCESO	ENTIDAD	OBJETO
AMV-SASI-002-2025	SANTANDER- ALCALDIA DE VILLA NUEVA	SUMINISTRO DE INSUMOS QUIMICOS PARA EL PROCESO DE POTABILIZACION Y TRATAMIENTO DEL AGUA DEL MUNICIPIO DE VILLANUEVA SANTANDER
CO-SA-SI-008-2023	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA	SUMINISTRO DE EQUIPOS, REACTIVOS, INSUMOS Y/O ELEMENTOS PARA EL LABORATORIO AMBIENTAL DE CORPORINOQUIA NECESARIOS PARA LA REALIZACIÓN DE MONITOREOS Y ANÁLISIS FISCOQUIMICOS DE CALIDAD AL RECURSO HÍDRICO, DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO AMBIENTAL EN LA JURISDICCIÓN DE CORPORINOQUIA
SI 025-2021	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RIOS NEGRO - NARE	COMPRA DE REACTIVOS, MATERIALES DE REFERENCIA CERTIFICADOS Y CONSUMIBLES PARA EL LABORATORIO DE ANALISIS AMBIENTAL DE CORNARE
COMPRAVENTA No 002 DE 2024	RISARALDA - PLANTA DE TRATAMIENTO VILLASANTANA SOCIEDAD LIMITADA - PEREIRA	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y/O DISPOSITIVOS TECNOLOGICOS PARA DOTACIÓN DEL LABORATORIO EN EL QUE SE REALIZARÁN PROCESOS DE CONTROL DE CALIDAD DEL AGUA EN LA EMPRESA PLANTA DE TRATAMIENTO VILLASANTANA SOCIEDAD LIMITADA
GC-SA-136-2019	INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA)	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO DE LA SUBGERENCIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

Índice de Liquidez	Mayor o Igual a	1,55
	Mayor o Igual a	3
	Mayor o Igual a	1
	Mayor o Igual a	1,32
	Mayor o Igual a	1,5
Media podada	Mayor o Igual a	1,45

Índice de Endeudamiento	Menor o Igual al	0,35
	Menor o Igual al	0,45
	Menor o Igual al	0,65
	Menor o Igual al	0,40



SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL
No. SA-SIP-002-26

Media podada	Menor o Igual al	50
	Menor o Igual al	0,45
Razón de Cobertura de Intereses	Mayor o Igual a	1,18
	Mayor o Igual a	1,0
	Mayor o Igual a	1,00
	Mayor o Igual a	1,97
	Mayor o Igual a	5
Media podada	Mayor o Igual a	1,12

De conformidad con el análisis del sector realizado por la entidad, la Capacidad Financiera a verificar será la siguiente:

Índice de liquidez =	Activo corriente Pasivo Corriente	$\geq 1,45$
Índice de endeudamiento =	Pasivo Total Activo Total	$< 0,45$
Razón de Cobertura de Intereses =	Unidad Operacional Gastos de Intereses	$\geq 1,12$ o indeterminado

VERIFICACIÓN DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los siguientes indicadores miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado. Existen dos indicadores financieros que permiten determinar la rentabilidad generada por los activos y del patrimonio de una empresa o persona.

Rentabilidad del Patrimonio	Mayor o Igual a	0,15
	Mayor o Igual a	0,12
	Mayor o Igual a	0,00
	Mayor o Igual a	0,07
	Mayor o Igual a	0,20
Media podada	Mayor o Igual a	0,11

Rentabilidad del Activo	Mayor o Igual a	0,05
	Mayor o Igual a	0,01
	Mayor o Igual a	0,00
	Mayor o Igual a	0,07
	Mayor o Igual a	0,10
Media podada	Mayor o Igual a	0,04

De conformidad con el análisis del sector realizado por la entidad, la Capacidad Organizacional a verificar será la siguiente:

Rentabilidad del Patrimonio =	Utilidad Operacional Patrimonio	$\geq 0,11$
Rentabilidad del Activo =	Utilidad Operacional Activo Total	$\geq 0,04$

Concluyendo;

JAVIER ANDRÉS SOLANO ROJAS

Subdirector Administrativo y Financiero

Elaboró: Mónica Yeloza MU

Revisó: Edna Rincón

Revisó contratación: Daniela Soler

Revisó contratación: Leonardo Amaya-Mónica Villamil