RESPUESTA A OBSERVACIONES	**CÓDIGO**	**FBS 017**
	VERSIÓN	**03**
	FECHA	**05-06-2026**

PROCESO:	SA 42 DE 2026
OBJETO:	ADQUISICIÓN DE UN SISTEMA DE PCR DIGITAL Y UN MICROSCOPIO INVERTIDO DE FLUORESCENCIA, DESTINADOS AL FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES CIENTÍFICO-TECNOLÓGICAS REQUERIDOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS ESTABLECIDOS EN LA ALIANZA ESTRATÉGICA SOSAGRO 4.C, EN EL MARCO DEL PROYECTO REGISTRADO ANTE LA DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN, IDENTIFICADO CON CÓDIGO BPIN 2024000100094.
PRESUPUESTO OFICIAL:	EL VALOR ESTIMADO PARA ESTA CONTRATACIÓN ES DE **SEISCIENTOS CUARENTA MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS ($640.273.496) INCLUIDO IVA**, RESPALDADOS EN EL CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL NO. 9926 DEL 23 DE SEPTIEMBRE DE 2026 DEL SISTEMA DE PRESUPUESTO Y GIRO DE REGALÍAS. ASÍ MISMO SE EXPIDIÓ POR PARTE DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ITM EL CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL NO. 107 DE 2026, PARA TRÁMITES ADMINISTRATIVOS INTERNOS.
LINK:	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.50740512&isFromPublicArea=True&isModal=False
FECHA:	03 DE NOVIEMBRE DE 2026

De conformidad con el cronograma del proceso de la referencia, el Comité Evaluador, designado en virtud del Artículo 2.2.1.1.2.2.3. del Decreto 1082 de 2015, y en la Resolución No. 202600210 de 2026, procede a dar respuesta a las observaciones presentadas a través de la plataforma SECOP II, cuyo plazo de presentación se estableció **hasta las 23:59 horas del 29 de octubre de 2026**.

OBSERVACIÓN Nro. 1

DE: KREIS MASCHINEN S.A.S.

FECHA: 29/10/2026 10:45:56 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

OBSERVACIÓN:

“De manera atenta, y con el propósito de contribuir a la pluralidad de oferentes, promover la libre competencia y facilitar la participación de distintas alternativas tecnológicas que respondan a la necesidad institucional, nos permitimos presentar las siguientes observaciones a las especificaciones técnicas del ítem 2 – Microscopio invertido de fluorescencia.

1.REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN

a.SOBRE PARTICIPACIÓN INDEPENDIENTE POR ÍTEM

Teniendo en cuenta que los equipos solicitados corresponden a tecnologías y aplicaciones diferentes, permitir la presentación de ofertas por separado para cada ítem facilitaría la participación de proveedores especializados, sin afectar la evaluación técnica del equipo ofertado.

Por lo anterior, solicitamos aclarar si es posible presentar oferta únicamente para el ítem 2 – Microscopio invertido de fluorescencia, sin estar obligado a ofertar también el ítem 1 – Sistema de PCR Digital.

b.SOBRE LOS INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL (RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO Y RENTABILIDAD DEL ACTIVO)

Especificación actual del pliego: Se exige un indicador de Rentabilidad del Patrimonio igual o superior a 0,21 y un indicador de Rentabilidad del Activo igual o superior a 0,19, evaluados a través del Registro Único de Proponentes (RUP).

Consideración técnica y financiera: Teniendo en cuenta que los indicadores de rentabilidad dependen de la estructura financiera de cada empresa y no determinan por sí solos su capacidad para suministrar equipos científicos especializados, solicitamos respetuosamente revisar los valores mínimos establecidos en el pliego. Lo anterior, considerando que la capacidad financiera también se evalúa mediante otros indicadores exigidos en el pliego y que los riesgos asociados al cumplimiento del contrato, la calidad y el correcto funcionamiento de los equipos cuentan con el respaldo de las pólizas y garantías contractuales correspondientes.

Por lo anterior, respetuosamente sugerimos a la Entidad aceptar una rentabilidad del patrimonio igual o superior a 0,14 y una rentabilidad del activo igual o superior a 0,07, de manera que se facilite la participación de proveedores con experiencia y capacidad técnica para suministrar los equipos requeridos.

2.REQUISITOS TECNICOS ITEM 2 - MICROSCOPIO DE FLUORESENCIA

a.SOBRE LA ARQUITECTURA DEL SISTEMA: EQUIPO TODO EN UNO

Especificación actual del pliego: Se solicita que la óptica, la cámara científica, el computador interno, el software de adquisición y análisis, y el monitor estén integrados en un solo equipo, sin requerir computador externo.

Consideración técnica: Los fabricantes pueden ofrecer distintas configuraciones para la adquisición, visualización, procesamiento y almacenamiento de imágenes. Tanto un sistema con componentes integrados como uno compuesto por módulos independientes, por ejemplo, cámara, computador y monitor, puede cumplir con las funciones requeridas, siempre que todos sus componentes sean compatibles y funcionen como un solo sistema.

Por lo anterior, permitir ambas configuraciones favorecería la pluralidad de oferentes. En consecuencia, sugerimos respetuosamente ajustar la especificación de la siguiente manera: “El sistema debe contar con óptica, cámara científica, computador, software de adquisición y análisis de imágenes y monitor. Los componentes podrán estar integrados en un solo equipo o dispuestos de forma independiente, siempre que sean compatibles y garanticen el cumplimiento de las funciones requeridas.”

b.SOBRE LOS MÓDULOS DE FLUORESCENCIA Y EL RECONOCIMIENTO AUTOMÁTICO DE FILTROS

Especificación actual del pliego: Se requieren cubos LED con filtros “hard-coated”, reconocidos automáticamente por el software, con intercambio motorizado y vida útil de la iluminación de fluorescencia mínima de 50.000 horas.

Consideración técnica: Solicitamos considerar que los fabricantes emplean diferentes tecnologías de iluminación LED y sistemas de selección de filtros para microscopía de fluorescencia. Por ello, exigir filtros con recubrimiento hard-coated, identificación automática por software y una vida útil específica de 50.000 horas podría limitar la participación de equipos con tecnologías alternativas que cumplen la misma finalidad.

Con el fin de favorecer la pluralidad de oferentes, solicitamos admitir fuentes LED de fluorescencia de otras configuraciones, con potencia y filtros adecuados para las aplicaciones requeridas, así como sistemas motorizados de selección de cubos de filtros, sin exigir una tecnología específica de recubrimiento o identificación automática, siempre que se garantice la selección de los canales de fluorescencia y el desempeño óptico requerido.

Por lo anterior, sugerimos respetuosamente ajustar la especificación de la siguiente manera: “Fuente LED de fluorescencia de 5 W o tecnología equivalente, con filtros B, G y UV, alimentación de 100–240 V y sistema motorizado de selección de cubos de filtros de seis posiciones”

c.SOBRE LAS ESPECIFICACIONES DE LA CÁMARA CIENTÍFICA

Especificación Actual del Pliego: Se fijan, entre otros parámetros, resolución de 3 MP (2048 × 1536), tamaño de píxel aproximado de 3,45 µm, adquisición RAW de 16 bits, rango dinámico mínimo de 12 bits y captura en color de 8 bits.

Sustentación Técnica: La resolución, el tamaño de píxel, la profundidad de bits y el rango dinámico deben valorarse de manera conjunta con la sensibilidad, el ruido y el desempeño de la cámara en las condiciones de iluminación de fluorescencia. Un tamaño de píxel distinto o una arquitectura de sensor diferente no implican por sí mismos un desempeño inferior, siempre que se alcancen los resultados de imagen requeridos.

Por lo anterior, sugerimos respetuosamente ajustar la especificación de la siguiente manera: “cámara científica digital con sensor CMOS a color, resolución mínima de 3,1 MP (2048 × 1536), tamaño de píxel de 3,45 µm o equivalente, adquisición y exportación de imágenes en formatos compatibles con el software de análisis”.

d.SOBRE LAS FUNCIONES DE SOFTWARE Y LAS DENOMINACIONES ESPECÍFICAS

Especificación Actual del Pliego: Se mencionan funciones con denominaciones específicas, como “Stage View” y “Pin Drop”, además de análisis por lotes, eficiencia de transfección, confluencia, conteo celular, Z-stack, superposición multicanal, zoom digital entre 100 % y 1000 %, y herramientas de conectividad y gestión de datos.

Sustentación Técnica: Las denominaciones específicas como Stage View y Pin Drop corresponden a herramientas de interfaz que pueden variar entre fabricantes. Exigir estos nombres podría limitar la pluralidad de oferentes, sin representar necesariamente una diferencia funcional. Existen software de adquisición y análisis de imágenes que incorpore funciones equivalentes para localización de regiones de interés, registro de posiciones, captura y superposición multicanal, Z-stack, conteo celular, análisis de confluencia y gestión de imágenes.

Por lo anterior, sugerimos respetuosamente ajustar la especificación de la siguiente manera: “Software de adquisición y análisis que permita la captura, visualización, superposición multicanal y adquisición de imágenes Z-stack, así como el registro de posiciones, localización de regiones de interés, conteo celular, análisis de confluencia y gestión y exportación de imágenes y datos”.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

RESPUESTA A LA OBSERVACION 1.A:

No se acepta la observación.

La Entidad aclara que el proceso de selección contempla la adquisición integral de los dos componentes objeto de contratación: **(i) Sistema de PCR Digital e (ii) Microscopio invertido de fluorescencia**. En consecuencia, los interesados deberán presentar su oferta económica por la totalidad de los ítems requeridos,

sin que sea admisible presentar oferta únicamente para el ítem 2, correspondiente al microscopio invertido de fluorescencia.

Lo anterior obedece a las condiciones establecidas en el proyecto de pliego de condiciones, particularmente en el numeral 5, que contempla, entre las causales de rechazo de las propuestas, las siguientes:

«(…)

h) Cuando la propuesta económica no se presente en el formato indicado por la entidad, no se diligencie completamente, se altere la información allí señalada o sean superados los valores oficiales unitarios.

i) Si durante el análisis de las Propuestas se encuentra que en ésta se incluyen condiciones diferentes, u omita exigencias técnicas mínimas establecidas en la presente invitación.

(…)

m) Cuando no se cotice uno o varios ítems del formulario de propuesta económica, o cuando se modifique una cantidad o unidad del mismo formulario o cuando se modifique alguno de los ítems o su especificación.»

En este sentido, la presentación de la propuesta deberá ajustarse a la totalidad de los requerimientos técnicos y económicos establecidos por la Entidad, incluyendo la cotización de todos los ítems que conforman el objeto del proceso. Por tanto, la omisión de cualquiera de ellos dará lugar a la aplicación de las causales de rechazo previstas en el pliego de condiciones.

RESPUESTA A LA OBSERVACION 1.B:

Se acepta la observación.

De conformidad con los postulados de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y los lineamientos de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, los requisitos habilitantes deben ser adecuados y proporcionales a la naturaleza, complejidad y cuantía del objeto a contratar, evitando establecer barreras de entrada innecesarias que restrinjan la participación de empresas idóneas del sector.

Se acoge el argumento expuesto por el observante, reconociendo que la capacidad financiera del proponente se evalúa de manera integral mediante el conjunto de indicadores exigidos en el pliego de condiciones (tales como liquidez, endeudamiento y cobertura de intereses), los cuales reflejan adecuadamente la solidez y solvencia requerida para la ejecución contractual.

El cumplimiento de las obligaciones contractuales y la calidad de los equipos científicos objeto del proceso se encuentran debidamente amparados y respaldados a través del régimen de garantías y pólizas de seguros exigidas contractualmente.

Por lo anterior, la Entidad ACEPTA la observación formulada y procederá, a ajustar los requisitos habilitantes de capacidad financiera en el pliego de condiciones definitivo, fijando los valores mínimos en los siguientes

términos:

Rentabilidad del Patrimonio (ROE) Mayor o igual a 0,14 Rentabilidad del Activo (ROA) Mayor o igual a 0,07. Los demás requisitos y condiciones del pliego que no sean objeto de modificación.

RESPUESTA A LA OBSERVACION 2.A:

Se acepta la observación.

En atención a lo expuesto y con el propósito de favorecer la pluralidad de oferentes, se permitirá que el microscopio invertido de fluorescencia cuente con una configuración integrada en un solo equipo o con componentes dispuestos de manera independiente, siempre que estos sean técnica y tecnológicamente compatibles entre sí y funcionen de manera articulada como un único sistema.

En todo caso, la configuración ofertada deberá garantizar la funcionalidad, operatividad y desempeño del equipo, así como el cumplimiento integral de las especificaciones técnicas y los requerimientos establecidos en el pliego de condiciones.

En consecuencia, la Entidad ajustará la especificación técnica correspondiente para contemplar ambas configuraciones, sin que ello implique una modificación de las demás condiciones y características técnicas mínimas exigidas para el ítem 2.

RESPUESTA A LA OBSERVACION 2.B:

Se acepta parcialmente la observación.

La Entidad permitirá el uso de tecnologías LED y configuraciones de filtros equivalentes a las inicialmente requeridas, siempre que estas garanticen el cumplimiento de la finalidad del equipo y su adecuado desempeño en las aplicaciones de fluorescencia previstas.

En consecuencia, la solución ofertada deberá contar con un mínimo de cuatro (4) canales de fluorescencia, sistema motorizado para la selección e intercambio de cubos de filtros, estabilidad de la iluminación y compatibilidad con los fluoróforos requeridos para las aplicaciones previstas.

Por lo anterior, se ajustará la especificación técnica correspondiente para permitir tecnologías y configuraciones equivalentes, sin comprometer los requerimientos funcionales del microscopio invertido de fluorescencia.

RESPUESTA A LA OBSERVACION 2.C:

No se acepta la observación en los términos propuestos.

Teniendo en cuenta la finalidad y las aplicaciones previstas para el microscopio invertido de fluorescencia, se mantiene el requerimiento de contar con una cámara científica monocromática de alta sensibilidad, adecuada para la adquisición de imágenes de fluorescencia cuantitativa, con una resolución mínima de 3 MP y un desempeño radiométrico equivalente al establecido en las especificaciones técnicas del proceso.

En consecuencia, no se aceptará el reemplazo de la cámara monocromática requerida por una cámara exclusivamente a color, dado que la configuración exigida responde a las necesidades de sensibilidad y adquisición de imágenes propias de las aplicaciones de fluorescencia previstas.

No obstante, con el fin de permitir configuraciones tecnológicas que satisfagan los requerimientos funcionales de la Entidad, se aceptarán sistemas que incorporen tanto una cámara monocromática como una cámara a color, siempre que la cámara monocromática cumpla con las especificaciones técnicas mínimas exigidas y que la solución ofertada garantice el desempeño requerido para las aplicaciones previstas.

RESPUESTA A LA OBSERVACION 2.D:

Se acepta parcialmente la observación.

La Entidad acepta eliminar la exigencia de las denominaciones específicas “Stage View” y “Pin Drop”, dado que estas corresponden a funcionalidades que pueden presentarse bajo diferentes nombres o configuraciones, según el fabricante del software. En consecuencia, se admitirán herramientas funcionalmente equivalentes que permitan cumplir con los propósitos de localización de regiones de interés y registro de posiciones.

No obstante, se mantienen las capacidades funcionales requeridas para el software de adquisición y análisis de imágenes, en atención a las necesidades técnicas y operativas del equipo. Por tanto, la solución ofertada deberá permitir, como mínimo, la localización de regiones de interés, el registro de posiciones, el control motorizado del eje Z mediante software, la adquisición y superposición de imágenes multicanal, la adquisición de secuencias *Z-stack* y *time-lapse*, el conteo celular, el análisis de confluencia, la determinación de la eficiencia de transfección, el análisis por lotes y la exportación de resultados.

La aceptación de herramientas equivalentes se limita a las denominaciones y mecanismos de implementación de las funcionalidades señaladas, sin que ello implique la eliminación o reducción de las capacidades técnicas requeridas por la Entidad.

En consecuencia, se ajustará la especificación correspondiente para permitir el uso de herramientas funcionalmente equivalentes a “Stage View” y “Pin Drop”, manteniendo los demás requerimientos funcionales establecidos en el pliego de condiciones.

OBSERVACIÓN Nro. 2

DE: EQUIPOS Y LABORATORIO DE COLOMBIA S.A.S

FECHA: 29/10/2026 4:20:19 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

OBSERVACIÓN:

"**1.Observación plazo de ejecución:**

Respetuosamente solicitamos a la Entidad revisar el plazo de ejecución establecido en el numeral 1.7 del proyecto de pliego de condiciones, actualmente fijado en dos (2) meses, y considerar su ampliación a noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha de inicio de ejecución registrada en SECOP II.

Esta solicitud obedece a la naturaleza especializada de los equipos objeto de contratación, correspondientes a un sistema de PCR digital y un microscopio invertido de fluorescencia, cuyas características tecnológicas y configuraciones específicas implican procesos de fabricación o disponibilidad bajo pedido, importación, nacionalización, transporte y entrega en las instalaciones de la Institución. A estas actividades se suman la instalación, configuración, pruebas de funcionamiento y capacitación especializada al personal designado por el ITM.

En consecuencia, el plazo de dos (2) meses podría resultar insuficiente para desarrollar integralmente estas etapas, considerando además que se trata de tecnologías especializadas cuya disponibilidad y logística de suministro dependen de los tiempos de fabricación, despacho internacional y procesos de importación. Establecer un término adecuado permitirá reducir el riesgo de retrasos y garantizar que los equipos sean entregados, instalados y puestos en funcionamiento bajo las condiciones técnicas requeridas por la Entidad.

Por lo anterior, solicitamos ampliar el plazo de ejecución a noventa (90) días calendario, de manera que se cuente con un término razonable y suficiente para cumplir integralmente las obligaciones contractuales, sin comprometer la calidad del suministro ni la adecuada puesta en funcionamiento de los equipos.

2.Observaciones indicadores organizacionales:

Índice requerido por la entidad	**Observación EyL**
Rentabilidad del patrimonio: Mayor o igual a 0,21	Respetuosamente solicitamos a la Entidad revisar el umbral mínimo de rentabilidad del patrimonio establecido en el pliego de condiciones,

	proponiendo ajustarlo de 0,21 a 0,20. Consideramos que el indicador definido podría restringir innecesariamente la participación de empresas que cuentan con capacidad operativa, experiencia y respaldo financiero para ejecutar adecuadamente el contrato, pero que mantienen políticas de reinversión de utilidades orientadas al fortalecimiento de su estructura empresarial, la actualización tecnológica y la consolidación de sus capacidades comerciales y de servicio. En el sector de comercialización y suministro de equipos de laboratorio, estas dinámicas financieras son habituales debido a la necesidad de mantener inventarios, respaldar operaciones de importación, atender compromisos de servicio posventa y responder a las exigencias de actualización tecnológica. Por ello, consideramos que un umbral de 0,20 permitiría verificar una adecuada condición de rentabilidad patrimonial, sin establecer una barrera de participación superior a la necesaria para mitigar los riesgos de ejecución contractual. En consecuencia, solicitamos ajustar el indicador de rentabilidad del patrimonio a un valor igual o superior a 0,20, favoreciendo la pluralidad de oferentes y manteniendo condiciones razonables de solidez financiera.
Rentabilidad del activo: Mayor o igual a 0,19	Solicitamos respetuosamente revisar el requisito de rentabilidad del activo establecido en el pliego de condiciones y considerar su reducción a un valor igual o superior a 0,09. El umbral actualmente definido representa una exigencia elevada para empresas del sector de equipos e instrumentación de laboratorio, cuya operación demanda inversiones importantes en inventarios, infraestructura logística, soporte técnico y respaldo posventa. Estas características pueden generar estructuras de activos relevantes frente a los resultados operacionales, sin que ello implique necesariamente una

	menor capacidad para atender las obligaciones contractuales. En este sentido, un indicador de rentabilidad del activo de 0,09 continúa permitiendo verificar la capacidad de la empresa para generar resultados a partir de sus recursos, bajo un parámetro que consideramos más acorde con las dinámicas operativas y financieras del sector. Su ajuste contribuiría a ampliar la participación de empresas con trayectoria y capacidad de suministro, sin desatender el propósito de la Entidad de seleccionar un contratista financieramente viable. Por lo anterior, solicitamos modificar el umbral mínimo de rentabilidad del activo de 0,19 a 0,09, atendiendo criterios de proporcionalidad y pluralidad de participantes.

3.Observaciones experiencia:

10.1.FLEXIBILIZACIÓN DE LOS CÓDIGOS UNSPSC PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA

Respetuosamente solicitamos a la Entidad revisar los códigos UNSPSC exigidos para acreditar la experiencia, de manera que su verificación se realice hasta el tercer nivel de clasificación, correspondiente a la clase, y se permita acreditar la experiencia mediante un código asociado a cada uno de los equipos objeto de la contratación.

Esta solicitud se fundamenta en la estructura jerárquica del Clasificador de Bienes y Servicios UNSPSC y en las disposiciones del Decreto 1082 de 2015, particularmente los artículos 2.2.1.1.1.5.2 y 2.2.1.1.1.5.3, que establecen la identificación de los bienes, servicios y experiencia inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP) hasta el tercer nivel de clasificación.

En consecuencia, para el componente del microscopio invertido de fluorescencia solicitamos aceptar el código 41111700, correspondiente a la clase de instrumentos de microscopía, en lugar de exigir el código específico de producto 41111722. Para el sistema de PCR digital, solicitamos aceptar el código 41106300, correspondiente a productos de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) y RTPCR.

Adicionalmente, solicitamos eliminar la exigencia concurrente del código 41106000, considerando que el código 41106300 permite acreditar experiencia directamente relacionada con tecnologías de PCR, objeto del componente de biología molecular de la presente contratación. Exigir ambas clasificaciones de manera acumulativa introduce una condición adicional que puede restringir la participación de proveedores cuya experiencia está registrada bajo la clasificación específica de PCR.

Por lo anterior, solicitamos ajustar el requisito para que la experiencia pueda acreditarse mediante los códigos 41111700 para el microscopio y 41106300 para el sistema de PCR digital, permitiendo que dichas clasificaciones se acrediten de manera complementaria entre los contratos aportados, sin exigir que cada contrato contenga la totalidad de los códigos establecidos.

10.2.FLEXIBILIZACIÓN DE LOS DOCUMENTOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA

Respetuosamente solicitamos a la Entidad ampliar los documentos admisibles para acreditar la experiencia, permitiendo aportar cualquiera de los siguientes documentos: contratos, actas de liquidación, certificaciones de ejecución, constancias de recibo a satisfacción u órdenes de compra, siempre que correspondan a contratos registrados en el RUP y que, individual o conjuntamente, permitan verificar de manera suficiente su objeto, alcance, valor y ejecución.

Consideramos que limitar la acreditación a una estructura documental específica puede generar restricciones innecesarias, dado que las entidades contratantes y los clientes privados utilizan diferentes mecanismos para formalizar y certificar sus relaciones comerciales. En muchos casos, una orden de compra, una certificación de ejecución o un acta de recibo a satisfacción contiene información suficiente para demostrar la experiencia adquirida.

En consecuencia, solicitamos admitir los diferentes soportes documentales mencionados, siempre que permitan verificar objetivamente el cumplimiento de las condiciones de experiencia exigidas, sin comprometer la transparencia ni la capacidad de evaluación de la Entidad. Esta medida facilitará la participación de empresas con experiencia real y pertinente, bajo criterios de pluralidad y selección objetiva.

10.3.ACUMULACIÓN DEL VALOR DE LOS CONTRATOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA

Respetuosamente solicitamos aclarar y establecer expresamente que el valor mínimo de experiencia exigido, equivalente al 100 % del presupuesto oficial del proceso, pueda acreditarse mediante la sumatoria de los valores de los dos (2) o tres (3) contratos aportados, sin requerir que cada contrato individualmente alcance dicho monto.

Consideramos que la experiencia del proponente debe evaluarse a partir del valor acumulado de los contratos ejecutados que resulten pertinentes con el objeto de la contratación. La ejecución satisfactoria de varios contratos de suministro de características y alcances relacionados permite demostrar capacidad operativa, comercial y técnica, aun cuando ninguno de ellos, considerado de manera individual, tenga un valor equivalente al presupuesto del presente proceso.

En consecuencia, solicitamos que la Entidad precise que el requisito se entenderá cumplido cuando la sumatoria de los valores de los contratos válidamente acreditados sea igual o superior al 100 % del presupuesto oficial, manteniendo las demás condiciones de clasificación y pertinencia exigidas en el pliego. Esto permitiría una evaluación proporcional de la trayectoria de los oferentes y contribuiría a ampliar la participación de empresas con experiencia demostrable en el sector.”

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

RESPUESTA A LA OBSERVACION 1:

No se acepta la observación.

La Entidad considera que el plazo de ejecución establecido en el numeral 1.7 del proyecto de pliego de condiciones, correspondiente a dos (2) meses, resulta adecuado para el desarrollo del objeto contractual, atendiendo las condiciones y necesidades institucionales que dieron lugar a la estructuración del proceso.

No obstante, la Entidad precisa que, dentro de dicho término, se contempla que las actividades relacionadas con la fabricación o disponibilidad de los equipos bajo pedido, importación, nacionalización, transporte y entrega en las instalaciones del ITM se desarrollen durante un período máximo de dos (2) meses, por lo que el oferente deberá prever y gestionar oportunamente los aspectos logísticos y de abastecimiento necesarios para garantizar el cumplimiento del plazo contractual.

Así mismo, es importante señalar que la ejecución del contrato se encuentra sujeta a la disponibilidad presupuestal y a la correspondiente vigencia fiscal, razón por la cual el plazo contractual deberá observar el principio de anualidad presupuestal y, en consecuencia, no podrá extenderse más allá del 31 de diciembre de 2026.

RESPUESTA A LA OBSERVACION 2:

Se acepta la observación.

De conformidad con los postulados de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y los lineamientos de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, los requisitos habilitantes deben ser adecuados y proporcionales a la naturaleza, complejidad y cuantía del objeto a contratar, evitando establecer barreras de entrada innecesarias que restrinjan la participación de empresas idóneas del sector.

Se acoge el argumento expuesto por el observante, reconociendo que la capacidad financiera del proponente se evalúa de manera integral mediante el conjunto de indicadores exigidos en el pliego de condiciones (tales como liquidez, endeudamiento y cobertura de intereses), los cuales reflejan adecuadamente la solidez y solvencia requerida para la ejecución contractual.

El cumplimiento de las obligaciones contractuales y la calidad de los equipos científicos objeto del proceso se encuentran debidamente amparados y respaldados a través del régimen de garantías y pólizas de seguros exigidas contractualmente.

Por lo anterior, la Entidad ACEPTA la observación formulada y procederá, a ajustar los requisitos habilitantes de capacidad financiera en el pliego de condiciones definitivo, fijando los valores mínimos en los siguientes términos:

Rentabilidad del Patrimonio (ROE) Mayor o igual a 0,14 Rentabilidad del Activo (ROA) Mayor o igual a 0,07. Los demás requisitos y condiciones del pliego que no sean objeto de modificación.

RESPUESTA A LA OBSERVACION 3.1:

Se acepta la observación.

La Entidad aclara que, si bien en los documentos del proceso los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas (UNSPSC) se encuentran relacionados hasta el nivel de producto, para efectos de la acreditación y verificación de la experiencia de los proponentes, la clasificación se tendrá en cuenta hasta el tercer nivel, correspondiente a la clase, de conformidad con la estructura jerárquica del clasificador y las disposiciones aplicables al Registro Único de Proponentes (RUP).

En consecuencia, para acreditar la experiencia relacionada con los bienes objeto del presente proceso, se aceptarán las siguientes clasificaciones:

· **41111700:** Instrumentos de microscopía, correspondiente al componente de microscopio invertido de fluorescencia.

· **41106300:** Productos de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) y RT-PCR, correspondiente al componente de sistema de PCR digital.

Así mismo, se acepta eliminar la exigencia concurrente del código 41106000, por lo que no será necesario acreditar dicha clasificación adicionalmente a la correspondiente al código 41106300.

De igual manera, se permitirá que las clasificaciones requeridas se acrediten de manera complementaria entre los contratos aportados para demostrar la experiencia, sin que sea necesario que cada uno de ellos contenga la totalidad de los códigos UNSPSC exigidos.

En consecuencia, la Entidad realizará el ajuste correspondiente en los documentos del proceso, con el propósito de establecer condiciones de acreditación de experiencia acordes con la naturaleza de los bienes objeto de contratación y favorecer la pluralidad de oferentes.

RESPUESTA A LA OBSERVACION 3.2:

Se acepta parcialmente la observación.

La Entidad considera procedente ampliar los documentos admisibles para acreditar la experiencia, con el propósito de reconocer los diferentes instrumentos utilizados en las relaciones contractuales, tanto con entidades públicas como con particulares.

En consecuencia, se aceptarán como soportes para acreditar la experiencia las certificaciones de ejecución, las actas de liquidación y las órdenes de compra, siempre que correspondan a contratos debidamente registrados en el Registro Único de Proponentes (RUP) y que, de manera individual o conjunta, permitan verificar de forma clara, suficiente y objetiva la información necesaria para acreditar el cumplimiento de las condiciones de experiencia exigidas en el proceso, particularmente el objeto y/o alcance contractual, el valor y la ejecución del contrato.

En consecuencia, se realizará el ajuste correspondiente en los documentos del proceso, incorporando los soportes documentales señalados, bajo las condiciones anteriormente descritas.

RESPUESTA A LA OBSERVACION 3.3:

Se acepta la observación.

La Entidad aclara que el valor mínimo de experiencia exigido, equivalente al cien por ciento (100 %) del presupuesto oficial del presente proceso de selección, podrá acreditarse mediante la sumatoria de los valores de los dos (2) o tres (3) contratos aportados por el proponente, según corresponda, sin que sea necesario que cada contrato, considerado de manera individual, alcance dicho porcentaje.

En consecuencia, para efectos de la verificación del requisito, se tendrá en cuenta el valor acumulado de los contratos relacionados en el Formato No. 6 – Experiencia del Proponente, siempre que estos se encuentren debidamente registrados en el Registro Único de Proponentes (RUP), cumplan con las clasificaciones UNSPSC exigidas y acrediten el objeto y/o alcance contractual requerido por la Entidad.

Por tanto, el requisito de experiencia se entenderá cumplido cuando la sumatoria de los valores de los contratos válidamente acreditados sea igual o superior al cien por ciento (100 %) del presupuesto oficial del proceso, sin perjuicio de la verificación de las demás condiciones y requisitos establecidos en el pliego de condiciones.

OBSERVACIÓN Nro. 3

DE: AVÁNTIKA COLOMBIA S.A.S.

FECHA: 29/10/2026 10:26:13 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

OBSERVACIÓN:

“**1.Perfil profesional requerido**

En atención a las condiciones técnicas establecidas en el proceso de selección SA 42 DE 2026, específicamente en el apartado denominado “Perfil profesional requerido”, mediante el cual se exige que el

proveedor garantice la disponibilidad de al menos una (1) persona de soporte técnico calificada, entrenada por el fabricante de la tecnología ofertada y con residencia en Colombia, solicitamos respetuosamente a la entidad revisar y eliminar la exigencia de que dicho personal deba acreditar capacitación o entrenamiento directamente por el fabricante de los equipos o por un centro de servicio autorizado.

La presente solicitud se fundamenta en que el objeto del proceso contempla el suministro de equipos especializados, específicamente un Sistema de PCR digital y un Microscopio invertido de fluorescencia, cuya instalación, puesta en funcionamiento, operación, mantenimiento y soporte técnico pueden ser atendidos por personal con formación, conocimientos técnicos y experiencia específica en este tipo de tecnologías, sin que necesariamente deba contar con una certificación expedida directamente por el fabricante.

En este sentido, consideramos que condicionar la participación de los oferentes a la disponibilidad de personal entrenado o certificado exclusivamente por el fabricante constituye una exigencia que puede resultar restrictiva y limitar injustificadamente la pluralidad de oferentes, toda vez que existen empresas en el mercado nacional que cuentan con capacidad técnica, experiencia, infraestructura y personal calificado para garantizar el adecuado funcionamiento y soporte de esta clase de equipos, pero que no necesariamente disponen de certificaciones emitidas directamente por las casas fabricantes.

Así mismo, es importante señalar que, de conformidad con los principios que orientan la contratación estatal, las condiciones y exigencias establecidas en los procesos de selección deben guardar relación directa con el objeto contractual y ser proporcionales a su naturaleza, evitando requisitos que puedan convertirse en barreras de acceso o limitar la libre concurrencia de potenciales interesados.

La competencia e idoneidad del personal técnico pueden acreditarse mediante diferentes mecanismos, tales como formación académica, experiencia específica, certificaciones técnicas, constancias de capacitación y demás documentos que permitan verificar sus conocimientos y competencias para desarrollar las actividades de instalación, puesta en marcha, mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo y diagnóstico de los equipos.

Por lo anterior, consideramos que exigir una certificación o entrenamiento expedido exclusivamente por el fabricante o un centro de servicio autorizado no constituye el único mecanismo para garantizar la calidad del servicio ni la correcta ejecución de las obligaciones contractuales.

Por lo expuesto, solicitamos a la entidad:

· Eliminar la exigencia de que el personal técnico deba estar entrenado o certificado directamente por el fabricante de la tecnología ofertada o por un centro de servicio autorizado, tanto para el Sistema de PCR digital como para el Microscopio invertido de fluorescencia.

· Permitir que la idoneidad del personal técnico se acredite mediante formación académica, experiencia específica, certificaciones técnicas, capacitaciones o cualquier otro documento que demuestre su competencia para realizar las actividades de instalación, puesta en marcha, mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo y soporte técnico de los equipos ofertados.

· Mantener únicamente la obligación del contratista de garantizar la disponibilidad de personal técnico competente, con residencia en Colombia, que cuente con los conocimientos y la experiencia necesarios para

asegurar la adecuada instalación, funcionamiento y soporte de los equipos durante la ejecución contractual.

· Lo anterior, con el propósito de garantizar condiciones de participación equitativas, promover la pluralidad de oferentes y evitar la incorporación de requisitos que puedan restringir injustificadamente la participación de empresas técnicamente idóneas, sin que ello implique sacrificar las condiciones de calidad, oportunidad y garantía que requiere la entidad.

2.Indicadores financieros

En relación con los indicadores de capacidad financiera y organizacional establecidos en el proceso de selección SA 42 DE 2026, solicitamos respetuosamente a la entidad revisar y modificar los indicadores financieros correspondientes a Razón de cobertura de intereses, Capacidad de endeudamiento y Rentabilidad del activo: mayor o igual

Indicador	**Exigencia actual**	**Solicitud**
Razón de cobertura de intereses	≥ 2	≥ 100
Capacidad de endeudamiento	≤ 70 %	≤ 50 %
Rentabilidad del activo	≥ 0,19	≥ 0,15

La solicitud se fundamenta en la necesidad de establecer condiciones habilitantes que permitan verificar adecuadamente la capacidad financiera y organizacional de los proponentes, garantizando que los parámetros exigidos sean razonables, objetivos y proporcionales a la naturaleza, cuantía y riesgos del contrato.

En particular, consideramos que los indicadores propuestos permitirían establecer condiciones financieras más estrictas en cuanto a cobertura de obligaciones financieras y nivel de endeudamiento, sin exigir simultáneamente una rentabilidad del activo elevada que pueda excluir empresas que cuentan con la capacidad económica, técnica y operativa para ejecutar satisfactoriamente el objeto contractual.

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, las entidades estatales deben determinar los requisitos habilitantes teniendo en cuenta el riesgo del proceso, su valor, el análisis del sector económico y las condiciones de los posibles oferentes, evitando limitarse a la aplicación mecánica de fórmulas financieras.

Así mismo, el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 establece que los requisitos habilitantes deben ser adecuados y proporcionales a la naturaleza y valor del contrato, en concordancia con los principios de transparencia,

selección objetiva y libre concurrencia.

Por lo anterior, solicitamos a la entidad evaluar favorablemente la modificación de los tres indicadores, conforme a los valores propuestos, considerando que estos permitirían establecer condiciones de participación que reflejen una adecuada capacidad financiera y organizacional, favoreciendo la participación de empresas con estructuras financieras sólidas y capacidad suficiente para asumir las obligaciones contractuales.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

RESPUESTA A LA OBSERVACION 1:

No se acepta la observación.

El laboratorio considera necesario mantener este requisito debido a la complejidad tecnológica, el valor de los equipos y la necesidad de garantizar una instalación, mantenimiento y soporte técnico adecuados. La formación específica impartida por el fabricante o un centro de servicio autorizado permite demostrar competencias sobre los modelos ofertados, contribuir a la conservación de sus condiciones de funcionamiento y reducir los riesgos asociados a intervenciones técnicas no autorizadas. No se recomienda retirarla, se mantiene la exigencia de personal capacitado por el fabricante o centro autorizado, acreditable mediante certificados con disponibilidad de soporte en Colombia.

RESPUESTA A LA OBSERVACION 2:

Se acepta parcialmente la observación

Establecer un umbral de cobertura de intereses de 100 veces y limitar el endeudamiento a solo el 50% configuraría una barrera de acceso artificial e injustificada al mercado, excluyendo a oferentes idóneos y con suficiente capacidad operativa y técnica. De conformidad con el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, los requisitos habilitantes deben ser adecuados y proporcionales a la naturaleza, cuantía y riesgo del contrato. Los parámetros vigentes en el pliego resultaron del estudio de mercado y del análisis del sector financiero de los proveedores del rubro, verificando que reflejan niveles sanos y suficientes de apalancamiento y servicio a la deuda sin lesionar la pluralidad de oferentes. Por consiguiente, con el fin de proteger la libre competencia y garantizar la selección objetiva, se mantienen inmodificables las exigencias originales para estos dos indicadores

Con respecto a los indicadores ROA y ROE quedaron así:

Rentabilidad del Patrimonio (ROE) Mayor o igual a 0,14 Rentabilidad del Activo (ROA) Mayor o igual a 0,07. Los demás requisitos y condiciones del pliego que no sean objeto de modificación expresa se mantendrán iguales.

Atentamente,

COMITÉ EVALUADOR Y ESTRUCTURADOR

MARITZA GIL GARZÓN
PROFESOR AUXILIAR
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y APLICADAS

LAURA MARIA PEREZ MURILLO
PROFESIONAL ESPECIALIZADO
SECRETARÍA GENERAL

NATALIA TORO GÓNZALEZ
CONTRATISTA ABOGADO
DIRECCIÓN JURÍDICA

JORGE IVAN ORTIZ OCHOA
CONTRATISTA
DIRECCIÓN JURÍDICA