639231-
Armenia,

Señores
INTERESADOS

Asunto: respuesta observaciones al Pliego de Condiciones Definitivos.
Ref. SA-QDO-CDTCI-051-2026.

Cordial Saludo,

Se procede a dar respuesta a las observaciones presentadas dentro del proceso de la referencia así:

OBSERVACIONES PRESENTADAS POR ACERTA - JUAN CARLOS KLOPSTOCK QUIÑONES.

OBSERVACIÓN No. 1:

Bogotá, 04 de junio de 2026

Señores
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA
Ciudad.

Asunto: Observaciones al pliego de condiciones definitivo – Proceso de contratación SA-QDO-CDTCI-051-2026

Respetuoso saludo,

Nos permitimos realizar las siguientes observaciones al proceso en referencia.

Observación No 1 – INDICADORES CAPACIDAD FINANCIEROS

En los pliegos definitivos, en el numeral 5.2.3 De carácter financiero, se solicita el cumplimiento de los siguientes indicadores:

INDICADOR	FÓRMULA
Liquidez	2.15
Nivel de Endeudamiento*	0.45

INDICADOR	FÓRMULA
Razón de Cobertura de Intereses	1

INDICADOR	FÓRMULA
Rentabilidad sobre Patrimonio (ROE)*	0.20
Rentabilidad del Activo (ROA)*	0.12

Considerando que la Entidad puede revisar y redefinir los índices financieros y organizacionales, para la inclusión de proponentes competentes en el mercado, de acuerdo al objeto del presente proceso, solicitamos revisar y modificar del Pliego de condiciones de la siguiente manera:

Nivel de endeudamiento: Menor o igual a 62%
Rentabilidad sobre el patrimonio: Mayor o igual a 0,17
Rentabilidad sobre activo: Mayor o igual a 0,06

Esto permitirá que las empresas del sector competitivo puedan ofrecer los productos objeto de la presente licitación, y participar de forma directa. Agradecemos la ampliación de los índices de forma que la Entidad pueda contar con mayor cantidad de proponentes, mayor pluralidad y objetividad en el proceso de selección.

Todo esto con el fin de brindar la posibilidad de participación en el presente proceso, a proponentes como Acerta, que lleva más de 40 años en el suministro, instalación, asesoría y capacitación de Equipos De Extracción Y Purificación De Humos, contando con toda la capacidad técnica, calidad, capacidad organizacional, financiera y además somos los distribuidores e importadores directos de las fábricas productoras de los equipos objeto de esta contratación.

Lo anterior sobre el entendido que instalaciones de este tipo de proyectos están más que todo en manos de SENA y no han sido frecuentes adquisiciones de mercado. El objetivo es fomentar la pluralidad de oferentes con equipos especializados.

Atentamente:

Departamento de licitaciones
ACERTA SAS
NIT 860.511.107-2

RESPUESTA: Respecto de la solicitud de modificar el indicador de endeudamiento establecido en el pliego de condiciones de menor o igual a 0,45 para ampliarlo a menor o igual a 0,62, la Entidad no accede a la observación presentada.

Toda vez que, los requisitos habilitantes financieros fueron definidos con fundamento en el análisis del sector, el estudio de mercado, la naturaleza del objeto contractual, el valor del presupuesto oficial y los riesgos asociados a la ejecución del contrato, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015.

Es importante señalar que los indicadores financieros tienen como finalidad verificar la capacidad económica y financiera mínima requerida para garantizar la adecuada ejecución contractual, así como la protección de los recursos públicos comprometidos en el proceso de selección.

La modalidad contractual prevista corresponde a una contratación llave en mano que incorpora estudios, diseños, adecuaciones civiles, instalaciones eléctricas, suministro de equipos especializados, montaje, pruebas y puesta en funcionamiento del sistema, circunstancias que demandan una adecuada capacidad financiera del contratista para soportar la ejecución integral del proyecto.

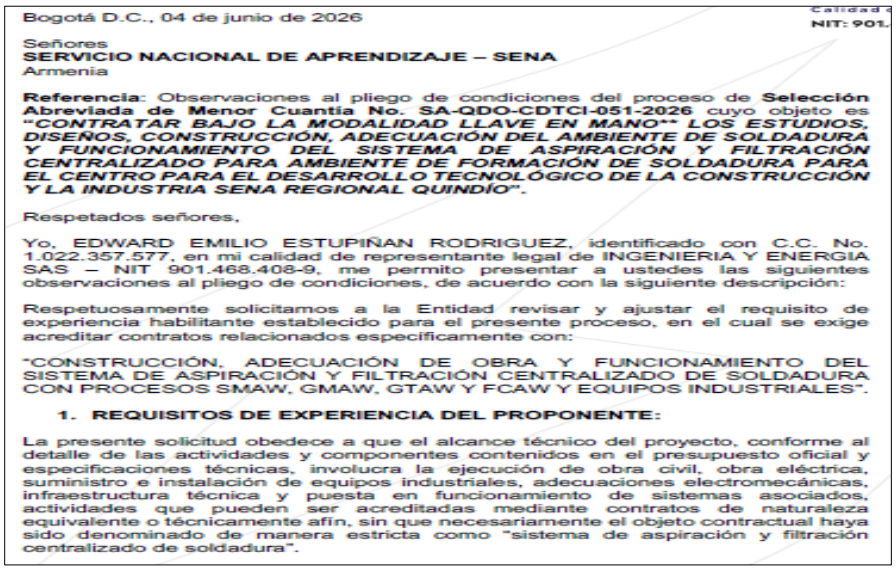
Es así que como la Entidad realizó un análisis técnico y financiero que permitió determinar que el índice de endeudamiento establecido en el pliego resulta razonable, proporcional y acorde con las características, complejidad y riesgos del contrato, sin que se evidencie que dicho requisito constituya una limitación injustificada a la participación de oferentes.

Adicionalmente, la exigencia establecida busca garantizar que el futuro contratista cuente con una estructura financiera sólida que le permita asumir las obligaciones derivadas de la ejecución contractual, reduciendo los riesgos de incumplimiento y protegiendo los intereses de la Entidad.

Por lo anterior, el Equipo estructurador considera procedente mantener el indicador de endeudamiento en las condiciones inicialmente establecidas en el pliego de condiciones, razón por la cual NO SE ACEPTA la observación presentada por el interesado ACERTA S.A.S.

OBSERVACIONES PRESENTADAS POR INGENIERÍA Y ENERGÍA S.A.S - EDWARD EMILIO ESTUPIÑAN RODRIGUEZ.

OBSERVACIÓN No. 2:



Bogotá D.C., 04 de junio de 2026

Señores
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA
Armenia

Referencia: Observaciones al pliego de condiciones del proceso de **Selección Abreviada de Menor Cuantía No. SA-QDO-CDTCI-051-2026** cuyo objeto es ***"CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD LLAVE EN MANO** LOS ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN, ADECUACIÓN DEL AMBIENTE DE SOLDADURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE ASPIRACIÓN Y FILTRACIÓN CENTRALIZADO PARA AMBIENTE DE FORMACIÓN DE SOLDADURA PARA EL CENTRO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA CONSTRUCCIÓN Y LA INDUSTRIA SENA REGIONAL QUINDÍO"***.

Respetados señores,

Yo, EDWARD EMILIO ESTUPIÑAN RODRIGUEZ, identificado con C.C. No. 1.022.357.577, en mi calidad de representante legal de INGENIERIA Y ENERGIA SAS – NIT 901.468.408-9, me permito presentar a ustedes las siguientes observaciones al pliego de condiciones, de acuerdo con la siguiente descripción:

Respetuosamente solicitamos a la Entidad revisar y ajustar el requisito de experiencia habilitante establecido para el presente proceso, en el cual se exige acreditar contratos relacionados específicamente con:

"CONSTRUCCIÓN, ADECUACIÓN DE OBRA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE ASPIRACIÓN Y FILTRACIÓN CENTRALIZADO DE SOLDADURA CON PROCESOS SMAW, GMAW, GTAW Y FCAW Y EQUIPOS INDUSTRIALES".

1. **REQUISITOS DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE:**

La presente solicitud obedece a que el alcance técnico del proyecto, conforme al detalle de las actividades y componentes contenidos en el presupuesto oficial y especificaciones técnicas, involucra la ejecución de obra civil, obra eléctrica, suministro e instalación de equipos industriales, adecuaciones electromecánicas, infraestructura técnica y puesta en funcionamiento de sistemas asociados, actividades que pueden ser acreditadas mediante contratos de naturaleza equivalente o técnicamente afín, sin que necesariamente el objeto contractual haya sido denominado de manera estricta como "sistema de aspiración y filtración centralizado de soldadura".

En este sentido, restringir la experiencia exclusivamente a contratos con una denominación tan específica limita injustificadamente la pluralidad de oferentes, desconociendo que existen empresas con capacidad técnica, operativa y experiencia demostrable en la ejecución de actividades equivalentes relacionadas con instalaciones eléctricas industriales, adecuaciones civiles, montaje electromecánico, sistemas industriales, ventilación industrial, extracción, filtración, automatización, suministro e instalación de equipos industriales y puesta en funcionamiento de infraestructura técnica, las cuales guardan relación directa con las actividades realmente requeridas para la ejecución del contrato.

Desde el punto de vista técnico, la idoneidad del proponente debe evaluarse sobre la capacidad demostrada para ejecutar las actividades que componen el proyecto y no exclusivamente sobre la literalidad o denominación específica del objeto contractual previamente ejecutado, toda vez que múltiples contratos pueden incorporar las actividades requeridas sin reproducir exactamente el nombre técnico definido por la Entidad.

Así mismo, conforme a los principios de pluralidad de oferentes, selección objetiva y proporcionalidad, los requisitos habilitantes deben guardar relación con el riesgo y complejidad del contrato, sin constituirse en barreras restrictivas de participación que reduzcan injustificadamente la concurrencia de oferentes técnicamente idóneos.

Por lo anterior, respetuosamente solicitamos a la Entidad permitir acreditar la experiencia mediante contratos que incluyan actividades **similares, complementarias, equivalentes o afines al objeto del proceso**, relacionadas con **obra civil, obra eléctrica, montaje electromecánico, instalación y puesta en funcionamiento de sistemas industriales, ventilación, extracción, filtración, automatización y suministro de equipos industriales**, siempre que dichas actividades guarden relación técnica con el alcance contractual requerido.

RESPUESTA: Una vez revisada la observación y efectuado el análisis técnico y jurídico correspondiente, la Entidad considera pertinente acceder parcialmente a la solicitud presentada ya que se evidencia que el alcance del proyecto comprende actividades integrales asociadas a estudios y diseños, adecuaciones civiles, instalaciones eléctricas, montaje electromecánico, suministro e instalación de equipos industriales y puesta en funcionamiento de un sistema centralizado de aspiración y filtración para ambientes de soldadura, actividades que pueden encontrarse incorporadas en contratos cuya denominación no necesariamente coincida de manera literal con el objeto contractual del presente proceso.

De acuerdo con los estudios previos y el análisis del sector adelantado por la Entidad, se evidenció que en el mercado existen contratos cuya denominación no corresponde literalmente al objeto contractual definido por el SENA, pero que incorporan actividades equivalentes o directamente relacionadas con las necesidades técnicas del proyecto, tales como adecuaciones civiles, instalaciones industriales, sistemas de ventilación, extracción, filtración, montaje electromecánico y puesta en marcha de equipos industriales.

En aplicación de los principios de pluralidad de oferentes, libre concurrencia y selección objetiva previstos en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, la Entidad considera procedente flexibilizar parcialmente la redacción del requisito habilitante, manteniendo la exigencia de experiencia específica y relacionada con las actividades esenciales del proyecto, sin limitar su acreditación exclusivamente a contratos con idéntica denominación.

En consecuencia, la Entidad ACCEDE PARCIALMENTE a la observación y modificará el numeral 5.2.2. acápite A del pliego de condiciones, el cual quedará así:

“

A. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE DECRETO 1082 DE 2015

Para certificar la experiencia mínima general él oferente persona natural deberá acreditar 5 años, a partir de la expedición de la tarjeta de profesional. Para los proponentes jurídicos, plural, nacional o extranjera, deberá acreditar 5 años de existencia con el correspondiente CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL.

Para certificar la experiencia, él oferente persona natural, jurídica, plural, nacional o extranjera, deberá acreditar mediante la inscripción en el Registro Único de Proponentes (RUP) la suscripción, ejecución y terminación de mínimo Dos (02) contratos ejecutados anterior a la fecha de cierre del presente proceso de contratación, cuyo valor alcance o supere el valor del presupuesto establecido en el presente proceso.

Para acreditar la experiencia conforme con lo establecido en el numeral 1° del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, el proponente, deberá tener reportado en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio mínimo Siete (07) códigos UNSPSC que se relacionan a continuación, cumpliendo las siguientes condiciones:

- Mínimo Dos (02) y Hasta Ocho (08) contratos ejecutados y entregados a satisfacción cuya sumatoria debe ser igual o superior al 70% del valor total del presupuesto oficial expresado en salarios mínimos legales mensuales vigentes, que para este caso corresponde a 681,2909 SMMLV, y en los cuales se evidencie la ejecución de actividades directamente relacionadas con el objeto y fin del presente proceso contractual y del proyecto, las cuales guarden relación con CONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN DE OBRA Y/O IMPLEMENTACIÓN Y/O SUMINISTRO Y/O MONTAJE Y/O PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS INDUSTRIALES PARA SISTEMA DE ASPIRACIÓN Y FILTRACIÓN CENTRALIZADO DE SOLDADURA”.
- **Contratante**: Entidades públicas o privadas.

- **Estado de los contratos y/o Convenios:** Totalmente ejecutados y recibidos a entera satisfacción a la fecha del cierre del proceso de selección.
- **Consorcios o Uniones Temporales o Promesas de Sociedad Futura:** En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, o promesas de sociedad futura, por lo menos alguno de los integrantes que conforman el proponente plural deberá acreditar experiencia para cumplir con este requisito.
- El proponente deberá diligenciar el **formato** indicando el No. de contrato, valor expresado en SMMLV, Entidad contratante y consecutivo del RUP para poder identificarlo en el certificado.
- Cada contrato que se relacione para acreditar la experiencia en el RUP deberá estar clasificada en mínimo Siete (07) de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios descritos en la siguiente tabla:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015			
ÍTEM	**GRUPO**	**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN**
1	F	80101600	Gestión de proyectos
2	C	23271400	Maquinaria de soldadura
3	D	40141900	Conductos
4	D	40151600	Compresores
5	D	40161500	Filtros
6	D	40101500	Extractores de aire
7	D	40101500	Ventilación
8	D	40101500	Tubos de ventilación
9	D	40101600	Circulación del aire y piezas y accesorios
10	F	72101500	Servicios de Apoyo para la Construcción
11	F	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
12	F	72103300	Servicio de mantenimiento y reparación de infraestructura
13	F	72121400	Servicios de construcción de edificios públicos especializados
14	F	81101500	Ingeniería Civil y Arquitectura
15	F	81101700	Ingeniería eléctrica y electrónica
16	G	95121700	Edificios y estructuras publicas

A la fecha del cierre del proceso de contratación, es decir, hasta el plazo para presentar ofertas el RUP debe encontrarse vigente, esto es, haber sido renovado en el término legal establecido a más tardar el quinto (5to) día hábil del mes de abril de cada año; así las cosas, el proponente puede subsanar la información renovada en el RUP siempre que adquiera firmeza dentro del término del traslado del informe de evaluación del presente proceso.

Nota: La inscripción en el RUP del proponente debe encontrarse en firme y vigente con fecha de corte a diciembre 31 de 2025.

Además de la relación de los contratos en el RUP, deberá aportar con la propuesta, certificaciones y/o actas de entrega y/o actas de recibo a satisfacción de los bienes,

servicios y/o obras relacionadas con el objeto contractual y que contengan por lo menos la siguiente información.

- Objeto.
- Plazo.
- No. del contrato (En caso de que exista).
- Nombre del contratante con su No. de identificación si es de naturaleza privada.
- Nombre del Contratista (Si se ejecutó en unión temporal o consorcio identificar los integrantes y su porcentaje de participación) con su No. de identificación.
- Valor total del contrato.
- Actividades desarrolladas o relación de tipo de bienes adquiridos.
- En el evento que la certificación no contenga la información que permita su evaluación, el proponente deberá anexar a la propuesta copia del contrato o de los documentos soporte que sean del caso, que permita verificar la información que falte en la certificación.
- Los contratos verbales no serán tenidos en cuenta para acreditar experiencia. No serán válidas las certificaciones expedidas por el mismo contratista, autocertificaciones o declaraciones extrajuicio.
- Si el contrato que se pretende hacer valer como experiencia fue cedido o recibido en cesión, la certificación deberá especificar la fecha de la cesión y discriminar el valor del contrato ejecutado por el cedente y el cesionario.
- El valor que se contabilizará para los efectos de los valores requeridos en este numeral será aquel que se certifique como ejecutado, es decir no se tendrá en cuenta el valor no ejecutado.
- Los proponentes plurales (consorcios, uniones temporales, promesas de sociedad futura) se encuentran igualmente sujetos al cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos señalados para acreditar la experiencia. Siendo pertinente aclarar que la experiencia del mismo corresponderá a la sumatoria de las experiencias que acrediten cada uno de sus miembros, sin tener en consideración el porcentaje de participación.
- Cuando un proponente individual o plural acredite experiencia por medio de un contrato ejecutado en calidad de consorcio, unión temporal o como miembro de sociedad, el valor del contrato ejecutado se tomará únicamente respecto del porcentaje de participación de ese miembro en el contratista plural.
- La certificación o documentos otorgados en el exterior deberán presentarse legalizados o apostillados en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia y con la respectiva traducción oficial en caso de ser procedente.
- En todo caso, aunque el proponente aporte una certificación para acreditar la experiencia, el SENA se reserva el derecho de solicitar otro documento adicional o hacer las verificaciones correspondientes directamente.
- De presentarse más de los contratos solicitados por el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA como máximos, en salvaguarda de los principios de transparencia e igualdad, tendrá en cuenta sólo los primeros presentados en orden consecutivo, señalados en el formato anexo.

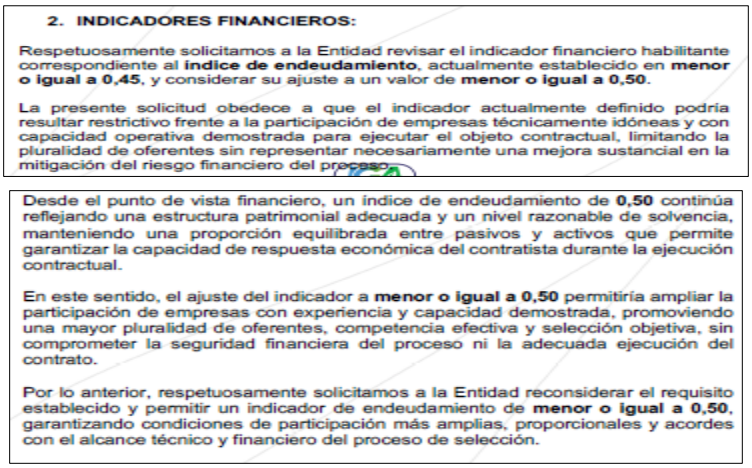
DOCUMENTOS NO VALIDOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA:

- Subcontratos.
- Certificaciones expedidas por la interventoría o supervisión del contrato.

- Auto certificaciones.
- Certificaciones expedidas por persona no competente.
- Copia de contratos o documentos que no demuestren la ejecución.
- Copia de contratos o documentos que no cuenten con las firmas respectivas.
- Declaraciones extrajuicio o ante notario.

“

OBSERVACIÓN No. 3:



2. **INDICADORES FINANCIEROS:**

Respetuosamente solicitamos a la Entidad revisar el indicador financiero habilitante correspondiente al **índice de endeudamiento**, actualmente establecido en **menor o igual a 0,45**, y considerar su ajuste a un valor de **menor o igual a 0,50**.

La presente solicitud obedece a que el indicador actualmente definido podría resultar restrictivo frente a la participación de empresas técnicamente idóneas y con capacidad operativa demostrada para ejecutar el objeto contractual, limitando la pluralidad de oferentes sin representar necesariamente una mejora sustancial en la mitigación del riesgo financiero del proceso.

Desde el punto de vista financiero, un índice de endeudamiento de **0,50** continúa reflejando una estructura patrimonial adecuada y un nivel razonable de solvencia, manteniendo una proporción equilibrada entre pasivos y activos que permite garantizar la capacidad de respuesta económica del contratista durante la ejecución contractual.

En este sentido, el ajuste del indicador a **menor o igual a 0,50** permitiría ampliar la participación de empresas con experiencia y capacidad demostrada, promoviendo una mayor pluralidad de oferentes, competencia efectiva y selección objetiva, sin comprometer la seguridad financiera del proceso ni la adecuada ejecución del contrato.

Por lo anterior, respetuosamente solicitamos a la Entidad reconsiderar el requisito establecido y permitir un indicador de endeudamiento de **menor o igual a 0,50**, garantizando condiciones de participación más amplias, proporcionales y acordes con el alcance técnico y financiero del proceso de selección.

RESPUESTA: Respecto de la solicitud de modificar el indicador de endeudamiento establecido en el pliego de condiciones de menor o igual a 0,45 para ampliarlo a menor o igual a 0,50, la Entidad se mantiene en lo anteriormente dicho, y no accede a la observación presentada.

Toda vez que, los requisitos habilitantes financieros fueron definidos con fundamento en el análisis del sector, el estudio de mercado, la naturaleza del objeto contractual, el valor del presupuesto oficial y los riesgos asociados a la ejecución del contrato, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015.

Es importante señalar que los indicadores financieros tienen como finalidad verificar la capacidad económica y financiera mínima requerida para garantizar la adecuada ejecución contractual, así como la protección de los recursos públicos comprometidos en el proceso de selección.

La modalidad contractual prevista corresponde a una contratación llave en mano que incorpora estudios, diseños, adecuaciones civiles, instalaciones eléctricas, suministro de equipos especializados, montaje, pruebas y puesta en funcionamiento del sistema, circunstancias que demandan una adecuada capacidad financiera del contratista para soportar la ejecución integral del proyecto.

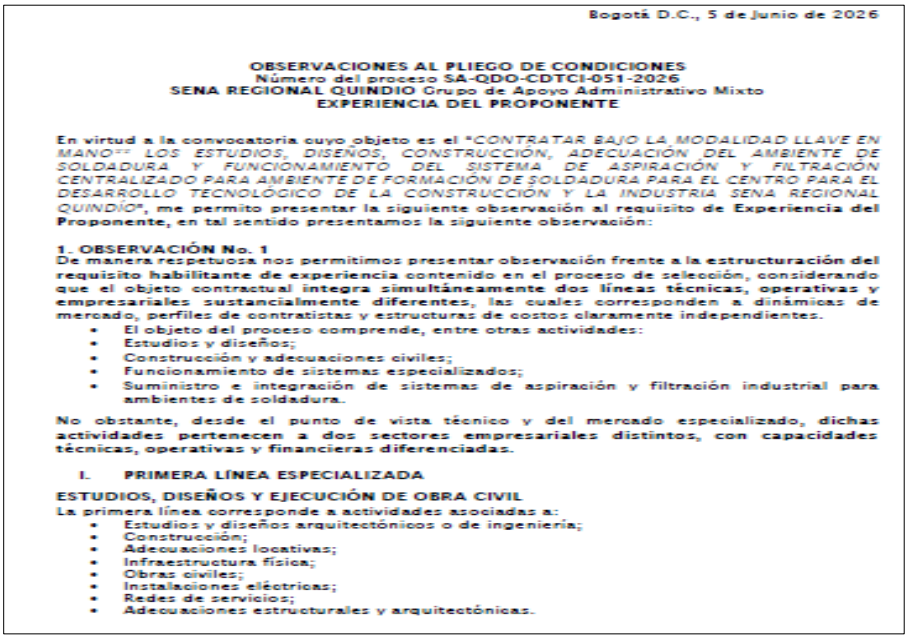
Es así que como la Entidad realizó un análisis técnico y financiero que permitió determinar que el índice de endeudamiento establecido en el pliego resulta razonable, proporcional y acorde con las características, complejidad y riesgos del contrato, sin que se evidencie que dicho requisito constituya una limitación injustificada a la participación de oferentes.

Adicionalmente, la exigencia establecida busca garantizar que el futuro contratista cuente con una estructura financiera sólida que le permita asumir las obligaciones derivadas de la ejecución contractual, reduciendo los riesgos de incumplimiento y protegiendo los intereses de la Entidad.

Por lo anterior, el Equipo estructurador considera procedente mantener el indicador de endeudamiento en las condiciones inicialmente establecidas en el pliego de condiciones, razón por la cual NO SE ACEPTA la observación presentada por el interesado INGENIERÍA Y ENERGÍA S.A.S.

OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LINCOLN SOLDADURAS DE COLOMBIA LTDA. - IVONNE RUIZ

OBSERVACIÓN No. 4:



Bogotá D.C., 5 de Junio de 2026

OBSERVACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES
Número del proceso SA-QDO-CDTCI-051-2026
SENA REGIONAL QUINDIO Grupo de Apoyo Administrativo Mixto
EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

En virtud a la convocatoria cuyo objeto es el "*CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD LLAVE EN MANO"" LOS ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN, ADECUACIÓN DEL AMBIENTE DE SOLDADURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE ASPIRACIÓN Y FILTRACIÓN CENTRALIZADO PARA AMBIENTE DE FORMACIÓN DE SOLDADURA PARA EL CENTRO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA CONSTRUCCIÓN Y LA INDUSTRIA SENA REGIONAL QUINDÍO*", me permito presentar la siguiente observación al requisito de Experiencia del Proponente, en tal sentido presentamos la siguiente observación:

1. OBSERVACIÓN No. 1
De manera respetuosa nos permitimos presentar observación frente a la estructuración del requisito habilitante de experiencia contenido en el proceso de selección, considerando que el objeto contractual integra simultáneamente dos líneas técnicas, operativas y empresariales sustancialmente diferentes, las cuales corresponden a dinámicas de mercado, perfiles de contratistas y estructuras de costos claramente independientes.

- El objeto del proceso comprende, entre otras actividades:
- Estudios y diseños;
- Construcción y adecuaciones civiles;
- Funcionamiento de sistemas especializados;
- Suministro e integración de sistemas de aspiración y filtración industrial para ambientes de soldadura.

No obstante, desde el punto de vista técnico y del mercado especializado, dichas actividades pertenecen a dos sectores empresariales distintos, con capacidades técnicas, operativas y financieras diferenciadas.

I. **PRIMERA LÍNEA ESPECIALIZADA**

ESTUDIOS, DISEÑOS Y EJECUCIÓN DE OBRA CIVIL
La primera línea corresponde a actividades asociadas a:

- Estudios y diseños arquitectónicos o de ingeniería;
- Construcción;
- Adecuaciones locativas;
- Infraestructura física;
- Obras civiles;
- Instalaciones eléctricas;
- Redes de servicios;
- Adecuaciones estructurales y arquitectónicas.

1. Perfil típico de los contratistas
Estas actividades son desarrolladas normalmente por:

- Constructoras;
- Firmas de ingeniería civil;
- Contratistas de infraestructura;
- Empresas de adecuaciones locativas;
- Firmas de ingeniería eléctrica;
- Integradores de obra física.

El núcleo técnico y operativo de estas compañías se enfoca principalmente en:

- Gestión de obra;
- Ejecución civil;
- Programación de construcción;
- Mano de obra de infraestructura;
- Cumplimiento normativo RETIE, NSR y construcción;
- Coordinación de actividades constructivas.

2. Características del mercado
El mercado de obra civil posee dinámicas propias relacionadas con:

- Altos componentes de mano de obra;
- Administración de obra;
- Costos indirectos de construcción;
- Logística de ejecución física;
- Subcontratación de especialidades;
- Variaciones por condiciones de infraestructura y localización.

La competitividad de este sector depende principalmente de:

- Capacidad de ejecución física;
- Estructura administrativa de obra;
- Disponibilidad de personal técnico y operativo;
- Capacidad financiera y flujo de caja;
- Experiencia constructiva acumulada.

3. Formación de precios
La estructuración económica de ofertas para obra civil se soporta principalmente en:

- Análisis de precios unitarios (APU);
- Costos directos e indirectos de construcción;
- Rendimientos de mano de obra;
- Materiales de construcción;
- Equipos de obra;
- Administración, imprevistos y utilidad (AIU).

Por tanto, los factores de competitividad económica de este sector son completamente diferentes a los del mercado de equipos industriales especializados

II. SEGUNDA LÍNEA ESPECIALIZADA
SUMINISTRO E INTEGRACIÓN DE SISTEMAS DE ASPIRACIÓN Y FILTRACIÓN DE HUMOS
La segunda línea corresponde al suministro, integración y puesta en funcionamiento de sistemas especializados de aspiración, extracción y filtración industrial de humos de soldadura.
Estas actividades comprenden normalmente:

- Diseño técnico especializado de extracción;
- Cálculo de caudales y presión;
- Selección de equipos industriales;
- Sistemas de filtración;
- Ventilación industrial;
- Automatización y control;
- Integración electromecánica;
- Puesta en marcha de sistemas industriales especializados.

1. Perfil típico de los contratistas
Estas actividades son ejecutadas principalmente por:

- Fabricantes industriales;
- Integradores electromecánicos;
- Empresas de ventilación industrial;
- Proveedores de sistemas de filtración;
- Compañías de automatización industrial;
- integradores de soluciones ambientales y de extracción localizada.

El enfoque técnico de estas compañías se concentra en:

- Ingeniería mecánica e industrial;
- Eficiencia de extracción;
- Seguridad industrial;
- Control ambiental;
- Desempeño técnico de equipos;
- Integración operativa de sistemas especializados.

2. Características del mercado
El mercado de sistemas de aspiración y filtración industrial presenta dinámicas completamente distintas a las de la obra civil, debido a que depende principalmente de:

- Tecnología especializada;
- Representación de fabricantes;
- Ingeniería aplicada;
- Importación de equipos;
- Soporte técnico especializado;
- integración electromecánica;
- conocimiento técnico industrial específico.

La competitividad del sector está asociada principalmente a:

- Capacidad tecnológica;
- Acceso a fabricantes;
- Eficiencia energética;
- Desempeño técnico de los sistemas;
- Experiencia especializada en ambientes industriales.

3. Formación de precios
La formación de precios en este mercado depende principalmente de:

- Costos de fabricación o importación;
- Especificaciones técnicas industriales;
- Componentes electromecánicos;
- Ingeniería especializada;
- Automatización;
- Soporte técnico;
- Garantías de funcionamiento y desempeño.

En consecuencia, la estructura económica de estas ofertas difiere sustancialmente de los modelos de costos utilizados en obra civil.

III. DIFERENCIAS SUSTANCIALES ENTRE AMBAS LÍNEAS DE NEGOCIO
Aunque ambas líneas pueden confluir dentro de un mismo proyecto integral, desde el punto de vista técnico, empresarial y económico corresponden a sectores especializados diferentes.

COMPONENTE	OBRA CIVIL	SISTEMAS DE ASPIRACIÓN Y FILTRACIÓN
Actividad principal	Construcción e infraestructura	Ingeniería y tecnología industrial
Perfil empresarial	Constructoras e ingenierías civiles	Integradores industriales
Núcleo técnico	Ejecución física y locativa	Funcionamiento industrial especializado
Competitividad	Mano de obra y capacidad de obra	Tecnología y desempeño técnico
Formación de precios	APU y costos constructivos	Equipos, ingeniería y automatización
Especialización	Civil y eléctrica	Mecánica e industrial
Mercado	Infraestructura y construcción	Tecnología industrial especializada

IV. IMPACTO SOBRE LA PLURALIDAD DE OFERENTES
La acumulación obligatoria de ambas líneas de experiencia en un único requisito habilitante genera una restricción importante de participación, toda vez que:

- no es habitual que un mismo contratista concentre simultáneamente experiencia principal en infraestructura civil y sistemas industriales especializados de extracción y filtración;
- el mercado normalmente opera mediante integración de especialidades;
- muchas empresas altamente calificadas en sistemas industriales no desarrollan directamente actividades de construcción;
- y muchas constructoras no cuentan con experiencia técnica especializada en sistemas industriales de aspiración y filtración.

En consecuencia, la estructuración actual del requisito puede limitar injustificadamente la pluralidad de oferentes y reducir las condiciones de competencia efectiva del proceso.

V. PRINCIPIOS DE PROPORCIONALIDAD Y SELECCIÓN OBJETIVA
De conformidad con los principios establecidos en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, los requisitos habilitantes deben estructurarse bajo criterios de:

- razonabilidad;
- proporcionalidad;
- libre concurrencia;
- pluralidad de oferentes;
- selección objetiva.

En tal sentido, los requisitos no deben estructurarse de manera excesivamente restrictiva ni exigir acumulaciones de especialidades que reduzcan la participación de oferentes técnicamente idóneos dentro de cada línea de negocio especializada.

VI. SOLICITUD
Con fundamento en lo anteriormente expuesto, respetuosamente solicitamos a la Entidad:

1. **Valorar de manera diferenciada** las dos líneas especializadas que integran el objeto contractual.
2. **Permitir la acreditación de experiencia** relacionada con cualquiera de las líneas principales del proyecto.
3. **Evitar requisitos acumulativos** que restrinjan la pluralidad de oferentes.
4. **Reconocer las diferencias técnicas, empresariales y económicas** existentes entre el mercado de obra civil y el mercado de sistemas industriales especializados de aspiración y filtración.

Lo anterior, en aplicación de los principios de proporcionalidad, selección objetiva, libre concurrencia y prevalencia del derecho sustancial consagrados en la normativa de contratación estatal.

Cordialmente,

Signed by
[illegible]
Ivonne Ruiz
Gerente Ventas – Distribuidores & Usuarios Finales
Lincoln Soldaduras de Colombia LTDA

RESPUESTA: Frente a la observación relacionada con la acreditación de experiencia, la Entidad ya se pronuncio anteriormente y se accede parcialmente por tanto se expedirá la adenda respectiva.

Armenia, Junio 09 de 2026.

Andres Fabian Garces Mosquera
Abogado Formulador

Paulo Andres Toro Caipa
Ingeniero de Centro