DOCUMENTO DE RESPUESTAS A LAS OBSERVACIONES FORMULADAS AL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES LP-PDA-008-2025 DE EMPRESAS PUBLICAS DE CUNDINAMARCA.

OBJETO: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS NO CONVENCIONALES DE TRATAMIENTO DE AGUA PARA CONSUMO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURALES DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL PROGRAMA AGUA, VIDA Y SABER FASE VI"

Empresas públicas de Cundinamarca, a continuación, procede a dar respuesta a las observaciones presentadas al proyecto de pliego de condiciones publicado en virtud de la convocatoria pública antes citada, de la siguiente manera:

OBSERVANTE No. 1: TELEMETRIA INDUSTRIAL TELEMETRIK S.A.S.
FECHA: 15/01/2026 8:35:16 PM
MEDIO DE ENVÍO: MENSAJE

Respetuosamente, nos permitimos presentar las siguientes observaciones frente a los requisitos de experiencia establecidos, con el fin de promover una mayor pluralidad de oferentes y garantizar condiciones de participación equilibradas, sin afectar el cumplimiento del objeto contractual:

Respecto al caudal y tipo de establecimiento

En el requisito donde se indica que "por lo menos uno de los contratos aportados se ejecutó en una escuela rural con 0,3 l/s", solicitamos respetuosamente se ajuste la redacción a:

"Por lo menos uno de los contratos aportados se ejecutó en una escuela y/o zona rural con un caudal mayor o igual a 0,3 l/s."

Lo anterior permitiría una interpretación más amplia del requisito, manteniendo el alcance técnico requerido.

Respecto al sistema de desinfección exigido

En relación con el requisito que señala que "por lo menos uno de los contratos aportados debe garantizar que dentro de los componentes de desinfección se incluya el sistema de cloración mediante electrólisis salina", solicitamos considerar la siguiente redacción:

"Por lo menos uno de los contratos aportados debe garantizar que dentro de los componentes de desinfección se incluya un sistema de cloración mediante electrólisis salina, o bomba automática para la dosificación de hipoclorito, o la instalación de lámparas UV para desinfección."
Esta modificación permitiría acreditar experiencia con tecnologías de desinfección igualmente efectivas y ampliamente utilizadas, sin restringir la participación a un único sistema.

Respecto al material del mobiliario

Finalmente, consideramos que el requisito relacionado con la exigencia específica de acero inoxidable 304 austenítico en el mobiliario de los contratos aportados resulta altamente particular. En ese sentido, sugerimos que, como requisito habilitante, sea suficiente la presentación de la garantía de la estructura interna de soporte y externa, emitida por el fabricante, lo cual asegura la calidad y durabilidad del mobiliario sin limitar innecesariamente la concurrencia de oferentes.

RESPUESTA:

Respecto al caudal y tipo de establecimiento: De acuerdo con lo establecido en el proyecto de pliego del proceso, el caudal no está limitado a un caudal específico tal como lo sugiere la observación presentada, el texto es claro citando lo siguiente: "…que el caudal haya sido mayor o igual a 0,3 lt/seg". Para el tipo de establecimiento que indica la observación presentada, la experiencia habilitante es amplia ya que no se limita a un tipo de establecimiento específico citando lo siguiente: "…acreditación de experiencia habilitante en la **FABRICACIÓN Y/O SUMINISTRO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y/O CLARIFICADORAS EN ZONAS RURALES**, la cual deberá acreditarse con la ejecución de MÁXIMO TRES (3) CONTRATOS…", sin embargo, la Entidad debe garantizar que el proponente que se presente al proceso debe tener experiencia en la ejecución y manejo con escuelas rurales, manteniendo así concordancia con el objeto del presente proceso y con el requisito principal habilitante, por lo tanto la Entidad solicita que al menos uno de los contratos que se aporten cumpla con este requisito. La exigencia de acreditar experiencia en escuelas rurales responde a la naturaleza específica del objeto contractual. El programa "Agua, Vida y Saber" está orientado a garantizar el acceso al agua potable en instituciones educativas rurales, donde las condiciones logísticas, operativas y sociales difieren de las cabeceras municipales por lo que limitar la experiencia a escuelas rurales no constituye una restricción injustificada, sino una condición técnica necesaria para asegurar que el contratista conozca las particularidades de operar en entornos educativos rurales, incluyendo la interacción con comunidades escolares y la sostenibilidad del sistema, no obstante, la experiencia en el entorno rural también asegura que el proponente conozca las particularidades de las condiciones bajo las cuales se va a desarrollar el objeto del presente proceso.

De conformidad con lo anterior la Entidad ACOGE la observación presentada quedando el requisito de la siguiente forma: *"Por lo menos uno de los contratos aportados se ejecutó en una escuela y/o zona rural con un caudal mayor o igual a 0,3 l/s."* , lo cual se verá reflejado en el pliego de condiciones definitivo.

Respecto al sistema de desinfección exigido: En relación con la observación presentada, la Entidad en aras de buscar un sistema de desinfección efectivo, económico y fuera de los sistemas tradicionales, estableció el sistema de cloración mediante electrólisis salina por ser de fácil operación y económico en la operación en el tiempo para las instituciones educativas quienes al final de la ejecución serán los que van a operar y mantener

el sistema entregado, así mismo, el sistema de electrólisis salina genera cloro de forma natural a partir de sal, resultando en un agua más suave, menos irritante para piel y ojos, y con menos olor a cloro que es un factor importante que buscó mejorar la Entidad respecto a sistemas anteriores instalados en las escuelas rurales del Departamento. La electrólisis salina reduce riesgos asociados a la manipulación de químicos peligrosos, como el hipoclorito, y evita la necesidad de equipos especializados para lámparas UV, adicional, la entidad, en ejercicio de su discrecionalidad técnica, puede seleccionar la alternativa más adecuada para el contexto rural. Por lo anterior, la Entidad debe garantizar que el proponente que se presente al proceso debe tener experiencia en el manejo de esta clase de sistemas por lo tanto se solicita que al menos uno de los contratos que se aporten cumpla con este requisito.

De acuerdo con lo anterior la Entidad NO ACOGE la observación presentada, toda vez que la selección objetiva implica que los requisitos se ajusten a la finalidad del contrato, en este caso, la electrólisis salina asegura facilidad de operación, menor riesgo para los operadores y sostenibilidad en el tiempo.

Respecto al material del mobiliario: En relación con la observación presentada, la Entidad en aras de garantizar que el proponente que se presente al proceso tenga la experiencia en el manejo de los materiales indicados, estableció el requisito en el estudio previo y el proyecto de pliego, no obstante, con el fin de garantizar la pluralidad en el proceso, la Entidad ACEPTA PARCIALMENTE la observación presentada, quedando el requisito de la siguiente forma: "*Por lo menos uno de los contratos aportados debe garantizar que las actividades incluyeron el suministro de mobiliario en acero inoxidable",* lo cual se verá reflejado en el pliego de condiciones definitivo.

En todo caso, se debe tener en cuenta que se mantiene el requisito de la garantía de la estructura interna de soporte y externa, toda vez que la misma no tiene relación directa con los contratos que sean aportados para la acreditación de la experiencia habilitante. No obstante, el requisito de Acero Inoxidable 304 austenítico es el material seleccionado por la entidad toda vez que es un material utilizado para mobiliario de tipo alimenticio que proporciona fácil limpieza, desinfección y no aporta contaminantes a los equipos internos que se instalen, así mismo, se requiere garantizar que la estructura de soporte que va alojar los sistemas internos sea durable en el tiempo, que no vaya a presentar fisuras, roturas o que se cristalice por el efecto de la exposición solar, además de mantener un buen aspecto ya que el sistema será instalado en las áreas más concurridas de las instituciones educativas con el fin de mantener un uso constante por parte de la comunidad educativa.

OBSERVANTE No. 2: A&C INGENIERIA ESPECIALIZADA SAS
FECHA: 15/01/2026 11:15:10 PM
MEDIO DE ENVÍO: MENSAJE

Con el ánimo de participar en el proceso de la referencia, comedidamente se presentan las siguientes observaciones. Nuestro objetivo es garantizar los principios de pluralidad de oferentes, libre

concurrencia y selección objetiva consagrados en la Ley 80 de 1993, ya que consideramos que ciertos requisitos actuales restringen la participación:

En el numeral 3.5.1. "DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE EXPERIENCIA".

Con los contratos aportados, el proponente deberá acreditar:

> *2. Por lo menos uno de los contratos aportados debe garantizar que las actividades se ejecutaron en escuelas rurales, certificando que el caudal haya sido mayor o igual a 0,3 lt/seg.*

***OBSERVACIÓN 1**: Limitar la experiencia exclusivamente a contratos ejecutados en "escuelas rurales" desconoce la capacidad técnica adquirida en obras de infraestructura sanitaria en zonas rurales generales, las cuales presentan complejidades logísticas idénticas. Para no vulnerar la libre concurrencia, solicitamos modificar el texto así:*

***Solicitud**: "Por lo menos uno de los contratos aportados se ejecutó en una escuela y/o zona rural (ya que igualmente es para el consumo de personas) mayor o igual a 0,3 l/s."*

> *3. Por lo menos uno de los contratos aportados debe garantizar que dentro de los componentes de desinfección se incluya el sistema de cloración mediante electrolisis salina.*

***OBSERVACIÓN 2**: Exigir únicamente "electrólisis salina" constituye una barrera de acceso que favorece tecnologías específicas, contraviniendo la neutralidad tecnológica. Existen métodos igualmente normados y efectivos. Solicitamos modificar el texto así:*

***Solicitud**: "Por lo menos uno de los contratos aportados debe garantizar que dentro de los componentes de desinfección se incluya el sistema de cloración mediante electrólisis salina o instalación de lámparas UV para desinfección o bomba automática para la dosificación de hipoclorito."*

> *4. Por lo menos uno de los contratos aportados debe garantizar que las actividades incluyeron el suministro de mobiliario en acero inoxidable 304 austenítico.*
>
> *5. El oferente debe anexar como requisito habilitante la garantía de la estructura interna de soporte y externa emitida por el fabricante del siguiente producto:*
>
> *• Mueble dispensador de agua en acero inoxidable 304 austenítico.*
>
> *Para acreditar esta garantía el proponente deberá aportar certificación emitida por el fabricante del producto antes señalado, dicha certificación deberá contener lo siguiente:*
>
> *a) La garantía debe ser mínimo de cinco (5) anos.*
>
> *b) Indicar las partes o componentes de la estructura que son sujeto de la garantía (perfiles metálicos, soldaduras, tornillería, láminas de acero inoxidable, entre otros)*
>
> *c) La certificación debe ir dirigida a Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P*

***OBSERVACIÓN 3**: La exigencia de una composición metalográfica tan detallada ("austenítico"), sumada a una garantía de fabricante, resulta excesiva y podría interpretarse como un direccionamiento*

hacia un proveedor exclusivo. Si el fabricante garantiza la estructura por 5 años, el material específico es secundario. Solicitamos abrir el requisito:

***Solicitud**: Permitir la presentación de mobiliario en otros materiales durables o aceros inoxidables estándar, manteniendo la garantía de 5 años como requisito habilitante, sin sesgarse al tipo 304 austenítico.*

RESPUESTA:

Una vez analizadas las observaciones presentadas por A&C INGENIERIA ESPECIALIZADA SAS, se observa que estas son similares en cuanto a las solicitudes presentadas por el observante TELEMETRIA INDUSTRIAL TELEMETRIK S.A.S., por lo tanto, la Entidad reitera y mantiene la respuesta emitida anteriormente para las observaciones presentadas por TELEMETRIA INDUSTRIAL TELEMETRIK S.A.S.

OBSERVANTE No. 3: FUNDACION SABANAS
FECHA: 15/01/2026 11:26:13 PM
MEDIO DE ENVÍO: MENSAJE

Manifestamos nuestro total interés en presentar oferta para el proceso de la referencia. tras revisar el Anexo Técnico y el Proyecto de Pliego, pone a su consideración las siguientes solicitudes de modificación, debido a condiciones que no se ajustan a la realidad general del mercado.

Para garantizar una participación plural y evitar sesgos, solicitamos amablemente realizar los siguientes ajustes:

***En cuanto al sitio de ejecución**: Solicitamos ampliar la experiencia para que sea válida la ejecución en "Cabeceras Municipales" en general y no solo en escuelas, dado que el fin último es el abastecimiento de agua para consumo humano bajo condiciones logísticas similares.*

***En cuanto a la desinfección**: El mercado ofrece diversas alternativas de calidad. Solicitamos que no se cierre el pliego a la electrólisis salina, permitiendo acreditar también experiencia con bombas dosificadoras de hipoclorito o lámparas UV.*

***En cuanto al Mueble Dispensador**: Consideramos que la especificación de "acero inoxidable 304 austenítico" es demasiado específica y restrictiva.*

Nuestra solicitud: Que se considere suficiente presentar la garantía de 5 años emitida por el fabricante, permitiendo al oferente proponer materiales alternativos de alta resistencia sin limitarse a esa aleación específica.

Estos cambios permitirán que la EPC tenga pluralidad en la participación y en libre concurrencia.

RESPUESTA:

De acuerdo con las observaciones presentadas por FUNDACIÓN SABANAS, la Entidad observa que las mismas son similares en cuanto a las solicitudes presentadas por TELEMETRIA INDUSTRIAL TELEMETRIK S.A.S. y A&C INGENIERIA ESPECIALIZADA SAS, por lo tanto, la Entidad reitera y mantiene las respuestas emitidas anteriormente para las observaciones presentadas por TELEMETRIA INDUSTRIAL TELEMETRIK S.A.S. y A&C INGENIERIA ESPECIALIZADA SAS.

OBSERVANTE No. 4. PROYECTOS E INFRAESTRUCTURA SIGLO XXI _1
FECHA: 16/01/2026 11:26:13 PM
MEDIO DE ENVÍO: MENSAJE

De la manera más atenta me permito realizar observaciones al proceso de contratación de la referencia, en la siguiente forma:

OBSERVACIÓN 1:

Numeral 3.5.1. Determinación de requisitos mínimos de experiencia.
Dentro de este numeral mencionan:

"5. El oferente debe anexar como requisito habilitante la garantía de la estructura interna de soporte y externa emitida por el fabricante del siguiente producto:

•Mueble dispensador de agua en acero inoxidable 304 austenítico.

Para acreditar esta garantía el proponente deberá aportar certificación emitida por el fabricante del producto antes señalado, dicha certificación deberá contener lo siguiente:

a) La garantía debe ser mínimo de cinco (5) años.

b) Indicar las partes o componentes de la estructura que son sujeto de la garantía (perfiles metálicos, soldaduras, tornillería, láminas de acero inoxidable, entre otros)

c) La certificación debe ir dirigida a Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P"

Teniendo en cuenta que, los fabricantes de acero inoxidable y componentes estructurales emiten garantías estándar de calidad y durabilidad aplicables a cualquier usuario final, sin personalización nominativa. Exigir que la garantía sea dirigida exclusivamente a la entidad contratante desconoce las prácticas comerciales de la industria y genera una barrera innecesaria para los oferentes.

Propuesta alternativa:

Se solicita que se acepte la garantía del fabricante sin necesidad de que sea nominativamente expedida a favor de Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P., toda vez que, estas certificaciones no son emitidas a un tercero en sí. Esta flexibilización mantiene la calidad técnica del proceso, asegura la protección de la entidad y se ajusta a las prácticas comerciales estándar de la industria.

RESPUESTA:

En cuanto a la observación presentada, la Entidad aclara que la certificación solicitada en el proyecto de pliego hace referencia a la certificación expedida por el proponente toda vez que esta va relacionada con lo solicitado en el inciso b) en lo referente a la manipulación, construcción y armado de los materiales requeridos. Adicional una vez ejecutado el contrato se deberán aportar los certificados de calidad individuales y las fichas técnicas en los cuales se certifique y acredite las especificaciones técnicas y calidad de los materiales utilizados y demás elementos que se suministren o utilicen.

OBSERVACIÓN 2:

Numeral 3.5.5. Documentos válidos para la acreditación de la experiencia requerida, dentro del cual mencionan:

"Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el proponente deberá aportar adicionalmente certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del proponente que acredita la experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedente disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional"

Al respecto, se considera que la certificación de facturación no constituye el medio más idóneo para acreditar la experiencia en la ejecución de proyectos similares, dado que este documento únicamente acredita aspectos financieros y no permite verificar de manera integral la correcta ejecución, alcance, calidad y cumplimiento del objeto contractual.

La Circular Única Externa de la Agencia Nacional de Contratación Pública (Colombia Compra Eficiente - CCE), en sus versiones más recientes (incluyendo la versión de 2023), establece directrices claras sobre cómo se debe acreditar la experiencia derivada de contratos celebrados entre particulares para procesos de contratación estatal.

Aquí te detallo los puntos clave sobre la experiencia con privados según la normativa vigente:

1. ***Acreditación a través del RUP.***

La regla general en la contratación pública colombiana (bajo la Ley 1150 de 2007) es que la experiencia se acredita exclusivamente mediante el Registro Único de Proponentes (RUP).

Contratos con privados: Para que un contrato ejecutado con una empresa o persona privada sea válido en una licitación, este debe estar inscrito en el RUP ante la Cámara de Comercio.

Verificación: La Cámara de Comercio verifica la veracidad de los certificados de contratos privados antes de inscribirlos. Una vez en el RUP, la entidad estatal no puede pedir documentos adicionales (como el acta de liquidación o el contrato físico) para validar lo que ya dice el certificado, a menos que existan dudas fundadas o contradicciones.

2. *Contratos con Particulares: Requisitos del Certificado.*

Para que la Cámara de Comercio acepte un contrato privado, el documento de soporte debe contener al menos:
• Identificación de las partes (Contratante y Contratista).
• Objeto del contrato.
• Valor del contrato (expresado en SMMLV al momento de la firma o ejecución).
• Fecha de inicio y fecha de terminación (o estado de ejecución).
• Códigos UNSPSC: Es obligatorio que la experiencia esté clasificada con los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios en su tercer nivel.

3. *Subcontratos con Privados*

La Circular Única y la jurisprudencia de CCE aclaran que los subcontratos también son fuente válida de experiencia.

Si usted fue subcontratista de un privado que a su vez contrataba con el Estado, esa experiencia es válida siempre que esté certificada por quien lo contrató directamente y esté debidamente inscrita en el RUP.

Propuesta alternativa:

Se solicita que para la acreditación de la experiencia sea suficiente la presentación de la certificación de experiencia emitida por el contratante anterior, junto con el respectivo registro en el Registro Único de Proponentes (RUP), eliminando la exigencia de la certificación de facturación y los documentos del revisor fiscal o contador público. Esta medida permite una verificación objetiva, técnica y transparente de la experiencia, reduce cargas administrativas para los proponentes y promueve una mayor participación en el proceso de selección.

RESPUESTA:

La Entidad agradece la observación presentada. No obstante, considera necesario mantener la exigencia prevista en el pliego de condiciones relativa a la certificación de facturación expedida por el revisor fiscal o contador público del proponente, cuando la experiencia se acredite mediante contratos celebrados entre particulares.

Lo anterior, en atención a que el pliego incorpora dicho requisito como un mecanismo adicional de verificación de la experiencia, orientado a garantizar la ejecución real y efectiva de los contratos aportados, así como la trazabilidad financiera de los mismos.

Si bien el Registro Único de Proponentes constituye el medio principal para la acreditación de la experiencia, ello no limita la facultad de la Entidad de establecer requisitos razonables y proporcionales que permitan validar la información registrada, especialmente tratándose de contratos de obra pública celebrados con particulares, respecto de los cuales no existe un sistema de publicidad y control equivalente al SECOP.

La certificación de facturación no reemplaza la certificación de experiencia emitida por el contratante, sino que la complementa, permitiendo verificar que el valor declarado como

experiencia corresponde a ingresos efectivamente causados, mitigando riesgos de simulación contractual y fortaleciendo el principio de selección objetiva.

En consecuencia, la Entidad considera que el requisito es jurídicamente viable, técnicamente justificado y proporcional al objeto del proceso, por lo cual **no se acoge la solicitud de eliminación de este**, manteniéndose en los términos establecidos en el pliego de condiciones.

OBSERVACIÓN 3:

Numeral 4.3.1 Cumplimiento de los estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, en el cual se tiene:

"Si aporta el certificado de cumplimiento expedido por parte del Ministerio de Trabajo, de la evaluación de estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo incluyendo la TABLA DE VALORES Y CALIFICACION, y la constancia de validación expedida por la ARL correspondiente, relacionada al cumplimiento de los estándares mínimos de SST conforme a la Resolución 0312 de 2019 para la vigencia 2025."

Al respecto me permito indicar que, el certificado de cumplimiento de los estándares mínimos por parte del Ministerio del Trabajo para la fecha de cierre del proceso de contratación no se puede obtener, ya que la evaluación del año 2025 se puede realizar a partir del 01 de marzo del 2026. En consecuencia, es imposible obtener el certificado de 2025 antes del cierre del proceso, lo que constituye un requisito de imposible cumplimiento.

Propuesta alternativa:

Se solicita aceptar la calificación de estándares mínimos del Ministerio de Trabajo correspondiente a la vigencia 2024 y la constancia de afiliación y cumplimiento de la ARL correspondiente a la vigencia del 2025. Esta alternativa garantiza la verificación del cumplimiento en materia de SST, evita la imposición de requisitos imposibles y mantiene la seguridad jurídica del proceso. Además, la calificación de estándares mínimos correspondiente a 2024 es un documento válido y vigente que demuestra el cumplimiento histórico de la empresa con las obligaciones de SST.



RESPUESTA:

La Entidad agradece la observación presentada y, una vez analizado el planteamiento desde el punto de vista técnico y jurídico, considera lo siguiente:

El cumplimiento de los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST, conforme a la Resolución 0312 de 2019, constituye un requisito pertinente para el presente proceso de selección, en atención al objeto contractual y a la responsabilidad que implica la ejecución de las actividades.

No obstante, la Entidad reconoce que la exigencia de un certificado de cumplimiento de los estándares mínimos expedido por el Ministerio del Trabajo correspondiente a la vigencia 2025, para la fecha de cierre del proceso, puede resultar de imposible cumplimiento, en la medida en que la evaluación y verificación formal de dicha vigencia se realiza con posterioridad a su culminación.

En consecuencia, y con el fin de garantizar los principios de selección objetiva, razonabilidad, proporcionalidad y seguridad jurídica del proceso, la Entidad acoge parcialmente la observación presentada y ajusta el requisito en el siguiente sentido:

Para efectos de acreditar el cumplimiento de los estándares mínimos del SG-SST, se aceptará:

- La calificación de estándares mínimos del SG-SST correspondiente a la **vigencia 2024**, debidamente diligenciada conforme a la Resolución 0312 de 2019, y
- La constancia de afiliación y/o validación expedida por la **ARL correspondiente para la vigencia 2025**, que evidencie la implementación y continuidad del sistema.

Lo anterior permite verificar el cumplimiento histórico y vigente de las obligaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo, sin imponer requisitos de imposible cumplimiento, manteniendo el nivel de exigencia técnica requerido para el proceso.

En consecuencia, el pliego será ajustado en los términos señalados.

OBSERVANTE No. 5. PROYECTOS E INFRAESTRUCTURA SIGLO XXI _2
FECHA: **13/01/2026 11:26:13 PM**
MEDIO DE ENVÍO: MENSAJE

De la manera más atenta me permito realizar observaciones al proceso de contratación de la referencia, específicamente del Anexo técnico:

OBSERVACIÓN 1:

Numeral 3.1.3.1 Determinantes técnicas y operativas.

"Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P. aportara al contratista un modelo Tipo de sistema de tratamiento de agua potable que se basa en la facilidad de operación, tema fundamental para la sostenibilidad del programa ya que la comunidad educativa serán los operadores del sistema; no obstante una vez el contratista cuente con los resultados del aforo y la caracterización del agua y se verifique el cumplimiento de los valores de referencia establecidos en los artículos 2.2.3.3.9.3 y 2.2.3.3.9.4 del decreto 1076 de 2015; deberá determinar el sistema de potabilización para cada institución (filtro corrector de parámetros) que satisfaga las necesidades iniciales encontradas, para lo cual, deberá presentar la mejor alternativa que cumpla con toda la normatividad y estándares en Colombia, de tal manera que se garantice la fácil operación y mantenimiento por parte de la comunidad educativa y donde adicionalmente no se requiera el uso de químicos diferentes al cloro o a la sal para evitar riesgos en la manipulación de los mismos por parte de los futuros operadores.
El diseño escogido para el contrato tendrá la responsabilidad total por parte del contratista teniendo en cuenta que debe ser ajustado a las necesidades de cada sede educativa, es por esto por lo que, la vida útil de los sistemas de filtración deberá ser de mínimo a lo relacionado en las fichas técnicas de las partes que componen el sistema de filtración y con el debido cumplimiento del manual de mantenimiento del sistema. Así mismo, el sistema a instalar en cada institución educativa deberá cumplir con toda la normatividad de seguridad y salud en el trabajo que evite cualquier riesgo para los alumnos y/ o personal que vaya a operar el sistema de tratamiento instalado."

Problema identificado: *El pliego establece que, además de contar con un modelo tipo de sistema de tratamiento de agua potable, el contratista deberá realizar aforos y caracterizaciones del agua en cada institución educativa y, con base en ello, determinar un sistema de potabilización específico para cada sede. Esto implica que el contratista asuma responsabilidades de diseño individualizado en cada sitio.*

El presente proceso corresponde a un contrato de suministro e instalación, no a un contrato de consultoría o de diseño. La exigencia de realizar diseños particulares para cada sede excede el alcance del objeto contractual definido.
La caracterización del agua es un requisito técnico válido para verificar la calidad y ajustar parámetros de operación, pero no debe derivar en la obligación de generar diseños distintos en cada institución, pues el pliego ya establece un modelo tipo único como referencia técnica para garantizar la potabilización del agua en cada sitio priorizado por la Entidad.

La exigencia de diseños individualizados podría generar barreras de participación y riesgos de interpretación, al convertir un proceso de suministro en un proceso de consultoría, lo cual no corresponde al alcance definido en el pliego.

Solicitud:

Se solicita precisar que:

La caracterización del agua en cada sede se utilizará únicamente para verificar la calidad del recurso y ajustar parámetros de operación del modelo tipo, sin que ello implique la obligación de realizar diseños particulares en cada institución o modificaciones al diseño planteado por la Entidad contratante.

El sistema de potabilización a instalar será el modelo tipo definido por la entidad, con ajustes menores de operación (filtros correctores de parámetros) que no constituyen un nuevo diseño, garantizando así la facilidad de operación y mantenimiento por parte de la comunidad educativa.

RESPUESTA:

La entidad aclara que el modelo tipo del sistema de tratamiento se ciñe a lo establecido en el *numeral 3.1.3.3. Especificaciones técnicas del sistema de filtración*, en donde se indica los componentes del sistema tales como: Prefiltro, Filtro de membrana en polipropileno, Filtro de membrana en carbón activado bloque y Filtro complementario o corrector de parámetros, este último es un filtro rellenable el cual es susceptible de ajuste al tipo de material filtrante de acuerdo con los resultados de la caracterización de agua de cada escuela rural. La Entidad estableció un tren de filtración estándar más el filtro corrector, en este sentido la responsabilidad del contratista es definir la clase de material de relleno del filtro corrector de parámetros con el fin de dar cumplimento a la normatividad colombiana.

No obstante, cabe aclarar que el tren de filtración a instalar en los sistemas se ciñe a las características físico químicas convencionales que se presentan en las fuentes de aguas superficiales, sin embargo, aquellas aguas que en la caracterización presenten contaminantes industriales o algún metal pesado, la institución educativa deberá ser cambiada por cuanto el alcance de estos sistemas no llega a remover estos componentes.

OBSERVACIÓN 2:

Numeral 7. Información sobre el personal profesional

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Un (1) director de obra **Dedicación:** Parcial (50%) **Perfil Académico:** Estudios de pregrado en ingeniería mecánica o electromecánica o relacionadas con los núcleos base de conocimiento aplicados al sector de agua potable y saneamiento básico. Estudios de posgrado en alguna de las siguientes áreas: Gerencia o administración de obras o proyectos	Ocho (8) años	Cuatro (4) años de experiencia específica como director o especialista mecánico, en proyectos de construcción y/o instalación de plantas de tratamiento de agua potable en zonas rurales
Un (1) residente de obra **Dedicación:** Tiempo completo **Perfil Académico:** Estudios de pregrado en ingeniería civil o sanitaria o relacionadas con los núcleos base de conocimiento aplicados al sector de agua y saneamiento básico.	Cinco (5) años	Tres (3) años de experiencia específica como residente de obra en proyectos de construcción y/o instalación de plantas de tratamiento de agua potable en zonas rurales
Un (1) Profesional ambiental **Dedicación:** Parcial (40%) **Perfil Académico:** Estudios de pregrado en ingeniería ambiental o sanitaria o relacionadas con los núcleos base de conocimiento aplicados al sector ambiental.	Cuatro (4) años	Dos (2) años de experiencia específica como profesional ambiental en proyectos de construcción y/o instalación de plantas de tratamiento de agua potable en zonas rurales
Un (1) profesional SST **Dedicación:** Parcial (40%) **Perfil Académico:** (en alguna de las siguientes opciones): - Profesional en seguridad en el trabajo o relacionadas con el mismo núcleo base de conocimiento. - Profesional en cualquier área, con estudios de posgrado en el área de seguridad en el trabajo o relacionadas con el mismo núcleo base de conocimiento. Deberá tener licencia en SST vigente.	Cuatro (4) años	Dos (2) años de experiencia específica como especialista o profesional en SST o HSE o HSQ o afines en proyectos de construcción y/o instalación de plantas de tratamiento de agua potable en zonas rurales.

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Un (1) Capacitador **Dedicación:** Parcial (20%) **Perfil Académico:** Estudios de pregrado en ingeniería química o de alimentos, o relacionados con los núcleos base de conocimiento aplicados al sector.	Cuatro (4) años	Dos (2) años de experiencia específica como profesional ambiental en proyectos de construcción y/o instalación de plantas de tratamiento de agua potable en zonas rurales

Al respecto me permito solicitar que dichos perfiles sean modificados, de la siguiente manera:

DIRECTOR DE OBRA.

Requisito cuestionado:
• Estudios de posgrado en Gerencia o Administración de obras o proyectos.
• Experiencia específica de cuatro (4) años como director o especialista mecánico en proyectos de plantas de tratamiento de agua potable en zonas rurales.

Fundamento técnico y legal:

La exigencia de posgrado restringe injustificadamente la participación, dado que la idoneidad para dirigir proyectos de plantas de tratamiento de agua se acredita principalmente con la formación de pregrado en ingeniería y la experiencia práctica.

La experiencia específica de cuatro años puede resultar excesiva frente al objeto del contrato, siendo más razonable acreditar experiencia mediante la ejecución de contratos similares, lo cual garantiza la idoneidad sin excluir oferentes calificados.

Propuesta alternativa:
• Suprimir el requisito de posgrado.
• Modificar la experiencia específica para que se cumpla con mínimo dos (2) contratos de obra como director de proyectos cuyo objeto sea la instalación de plantas de tratamiento de agua en zona rural.

RESIDENTE DE OBRA:

Requisito cuestionado:
Experiencia específica de tres (3) años como residente de obra en proyectos de plantas de tratamiento de agua potable en zonas rurales.

Fundamento técnico y legal:
La acreditación de experiencia mediante contratos ejecutados es más objetiva y verificable que la contabilización de años, pues permite demostrar cumplimiento efectivo en proyectos similares.
La exigencia de tres años puede excluir profesionales competentes que han ejecutado proyectos relevantes en menor tiempo.

Propuesta alternativa:
Aceptar como válido mínimo dos (2) contratos de obra donde se muestre desempeñando labores como residente de cuyo objeto sea la instalación de plantas de tratamiento de agua en zona rural.

PROFESIONAL AMBIENTAL.

Requisito cuestionado:
Experiencia específica de dos (2) años como profesional ambiental en proyectos de plantas de tratamiento de agua potable en zonas rurales.

Fundamento técnico y legal:
La experiencia ambiental en proyectos de agua potable se acredita mejor mediante contratos ejecutados, dado que la duración en años no refleja necesariamente la complejidad ni el cumplimiento de obligaciones ambientales.

Propuesta alternativa:
Aceptar como válido mínimo dos (2) contratos de obra como profesional ambiental en proyectos cuyo objeto sea la instalación de plantas de tratamiento de agua en zona rural

PROFESIONAL SST:

Requisito cuestionado:
Experiencia específica de dos (2) años como especialista o profesional en SST/HSE/HSQ en proyectos de plantas de tratamiento de agua potable en zonas rurales.

Fundamento técnico y legal:
La idoneidad en SST se acredita principalmente mediante la licencia vigente y la participación en proyectos similares, más que por la contabilización de años.
Exigir años de experiencia puede excluir profesionales con licencia vigente y experiencia comprobada en contratos relevantes.

Propuesta alternativa:
Aceptar como válido mínimo dos (2) contratos de obra como profesional en SST/HSE/HSQ en proyectos cuyo objeto sea la instalación de plantas de tratamiento de agua en zona rural.

CAPACITADOR:

Requisito cuestionado:
Experiencia específica de dos (2) años como profesional ambiental en proyectos de plantas de tratamiento de agua potable en zonas rurales.

Fundamento técnico y legal:
El perfil académico solicitado corresponde a ingeniería química o de alimentos, por lo que exigir experiencia ambiental resulta incongruente con la formación requerida.
La idoneidad del capacitador se acredita mejor mediante experiencia en proyectos de capacitación vinculados a la instalación y operación de plantas de tratamiento de agua.
Lo anterior buscando que la entidad pueda simplificar trámites y requisitos, evitando exigencias que no guardan relación directa con el objeto contractual.

Propuesta alternativa:
Modificar el requisito para que se cumpla con mínimo dos (2) contratos de obra como profesional en ingeniería química o de alimentos con participación en proyectos cuyo objeto sea la instalación de plantas de tratamiento de agua en zona rural.

RESPUESTA:

La Entidad una vez revisadas las observaciones presentadas a los profesionales relacionados en el *numeral 7. Información sobre el personal profesional* del Anexo Técnico, en aras de dar mayor pluralidad a los proponentes interesados en el proceso, ajustará los perfiles de los profesionales, lo cual se verá reflejado en el documento denominado Anexo Técnico.

OBSERVANTE No. 6. FUSION INGENIERIA S.A.S.
FECHA: 13/01/2026 11:26:13 PM
MEDIO DE ENVÍO: MENSAJE

De la manera más atenta me permito realizar observaciones al proceso de contratación de la referencia, en la siguiente forma:

OBSERVACIÓN 1:

Numeral 3.5.1. Determinación de requisitos mínimos de experiencia
Dentro de este numeral mencionan:

"5. El oferente debe anexar como requisito habilitante la garantía de la estructura interna de soporte y externa emitida por el fabricante del siguiente producto:

• Mueble dispensador de agua en acero inoxidable 304 austenítico.

Para acreditar esta garantía el proponente deberá aportar certificación emitida por el fabricante del producto antes señalado, dicha certificación deberá contener lo siguiente:

a) La garantía debe ser mínimo de cinco (5) años.

b) Indicar las partes o componentes de la estructura que son sujeto de la garantía (perfiles metálicos, soldaduras, tornillería, láminas de acero inoxidable, entre otros)

c) La certificación debe ir dirigida a Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P"

Teniendo en cuenta que, los fabricantes de acero inoxidable y componentes estructurales emiten garantías estándar de calidad y durabilidad aplicables a cualquier usuario final, sin personalización nominativa. Exigir que la garantía sea dirigida exclusivamente a la entidad contratante desconoce las prácticas comerciales de la industria y genera una barrera innecesaria para los oferentes.

***Propuesta alternativa**:*

Se solicita que se acepte la garantía del fabricante sin necesidad de que sea nominativamente expedida a favor de Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P., toda vez que, estas certificaciones no son emitidas a un tercero en sí. Esta flexibilización mantiene la calidad técnica del proceso, asegura la protección de la entidad y se ajusta a las prácticas comerciales estándar de la industria.

RESPUESTA:

Una vez revisada la observación presentada por FUSION INGENIERIA S.A.S., la Entidad observa que la misma es similar en cuanto a la solicitud final presentada por PROYECTOS E INFRAESTRUCTURA SIGLO XXI, por lo tanto, la Entidad reitera y mantiene la respuesta emitida anteriormente para la observación presentada por PROYECTOS E INFRAESTRUCTURA SIGLO XXI.

OBSERVACIÓN 2:

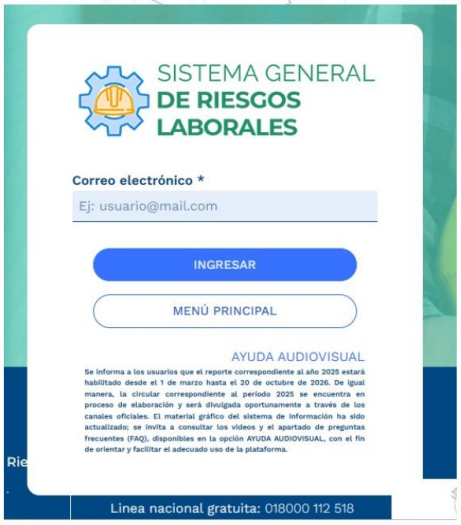
Numeral 4.3.1 Cumplimiento de los estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, en el cual se tiene:

"Si aporta el certificado de cumplimiento expedido por parte del Ministerio de Trabajo, de la evaluación de estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo incluyendo la TABLA DE VALORES Y CALIFICACION, y la constancia de validación expedida por la ARL correspondiente, relacionada al cumplimiento de los estándares mínimos de SST conforme a la Resolución 0312 de 2019 para la vigencia 2025."

Al respecto me permito indicar que, el certificado de cumplimiento de los estándares mínimos por parte del Ministerio del Trabajo para la fecha de cierre del proceso de contratación no se puede obtener, ya que la evaluación del año 2025 se puede realizar a partir del 01 de marzo del 2026. En consecuencia, es imposible obtener el certificado de 2025 antes del cierre del proceso, lo que constituye un requisito de imposible incumplimiento.

Propuesta alternativa:

Se solicita aceptar la calificación de estándares mínimos del Ministerio de Trabajo correspondiente a la vigencia 2024 y la constancia de afiliación y cumplimiento de la ARL correspondiente a la vigencia del 2025. Esta alternativa garantiza la verificación del cumplimiento en materia de SST, evita la imposición de requisitos imposibles y mantiene la seguridad jurídica del proceso. Además, la calificación de estándares mínimos correspondiente a 2024 es un documento válido y vigente que demuestra el cumplimiento histórico de la empresa con las obligaciones de SST.



RESPUESTA:

De acuerdo con la observación presentada por FUSION INGENIERIA S.A.S., la Entidad observa que la misma es similar en cuanto a la solicitud final presentada por PROYECTOS E INFRAESTRUCTURA SIGLO XXI, por lo tanto, la Entidad reitera y mantiene la respuesta emitida anteriormente para la observación presentada por PROYECTOS E INFRAESTRUCTURA SIGLO XXI.

OBSERVACIÓN 3:

Numeral 3.1.3.1 Determinantes técnicas y operativas

"Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P. aportara al contratista un modelo Tipo de sistema de tratamiento de agua potable que se basa en la facilidad de operación, tema fundamental para la sostenibilidad del programa ya que la comunidad educativa será los operadores del sistema; no obstante una vez el contratista cuente con los resultados del aforo y la caracterización del agua y se verifique el cumplimiento de los valores de referencia establecidos en los artículos 2.2.3.3.9.3 y 2.2.3.3.9.4 del decreto 1076 de 2015; deberá determinar el sistema de potabilización para cada institución (filtro corrector de parámetros) que satisfaga las necesidades iniciales encontradas, para lo cual, deberá presentar la mejor alternativa que cumpla con toda la normatividad y estándares en Colombia, de tal manera que se garantice la fácil operación y mantenimiento por parte de la comunidad educativa y donde adicionalmente no se requiera el uso de químicos diferentes al cloro o a la sal para evitar riesgos en la manipulación de los mismos por parte de los futuros operadores.

El diseño escogido para el contrato tendrá la responsabilidad total por parte del contratista teniendo en cuenta que debe ser ajustado a las necesidades de cada sede educativa, es por esto por lo que, la vida útil de los sistemas de filtración deberá ser de mínimo a lo relacionado en las fichas técnicas de las partes que componen el sistema de filtración y con el debido cumplimiento del manual de mantenimiento del sistema. Así mismo, el sistema a instalar en cada institución educativa deberá cumplir con toda la normatividad de seguridad y salud en el trabajo que evite cualquier riesgo para los alumnos y/ o personal que vaya a operar el sistema de tratamiento instalado."

El pliego establece que, además de contar con un modelo tipo de sistema de tratamiento de agua potable, el contratista deberá realizar aforos y caracterizaciones del agua en cada institución educativa y, con base en ello, determinar un sistema de potabilización específico para cada sede. Esto implica que el contratista asuma responsabilidades de diseño individualizado en cada sitio.

El presente proceso corresponde a un contrato de suministro e instalación, no a un contrato de consultoría o de diseño. La exigencia de realizar diseños particulares para cada sede excede el alcance del objeto contractual definido.

La caracterización del agua es un requisito técnico válido para verificar la calidad y ajustar parámetros de operación, pero no debe derivar en la obligación de generar diseños distintos en cada institución, pues el pliego ya establece un modelo tipo único como referencia técnica para garantizar la potabilización del agua en cada sitio priorizado por la Entidad.

La exigencia de diseños individualizados podría generar barreras de participación y riesgos de interpretación, al convertir un proceso de suministro en un proceso de consultoría, lo cual no corresponde al alcance definido en el pliego.

Propuesta alternativa:

Se solicita precisar que: La caracterización del agua en cada sede se utilizará únicamente para verificar la calidad del recurso y ajustar parámetros de operación del modelo tipo, sin que ello implique la obligación de realizar diseños particulares en cada institución o modificaciones al diseño planteado por la Entidad contratante. El sistema de potabilización a instalar será el modelo tipo definido por la entidad, con ajustes menores de operación (filtros correctores de parámetros) que no constituyen un nuevo diseño, garantizando así la facilidad de operación y mantenimiento por parte de la comunidad educativa.

RESPUESTA:

De acuerdo con la observación presentada por FUSION INGENIERIA S.A.S., la Entidad observa que la misma es similar en cuanto a la solicitud final, por lo tanto, la Entidad reitera y mantiene la respuesta emitida anteriormente para la observación presentada por PROYECTOS E INFRAESTRUCTURA SIGLO XXI.

OBSERVACIÓN 4:

Numeral 7. Información sobre el personal profesional

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Un (1) director de obra **Dedicación:** Parcial (50%) **Perfil Académico:** Estudios de pregrado en ingeniería mecánica o electromecánica o relacionadas con los núcleos base de conocimiento aplicados al sector de agua potable y saneamiento básico. Estudios de posgrado en alguna de las siguientes áreas: Gerencia o administración de obras o proyectos	Ocho (8) años	Cuatro (4) años de experiencia específica como director o especialista mecánico, en proyectos de construcción y/o instalación de plantas de tratamiento de agua potable en zonas rurales
Un (1) residente de obra **Dedicación:** Tiempo completo **Perfil Académico:** Estudios de pregrado en ingeniería civil o sanitaria o relacionadas con los núcleos base de conocimiento aplicados al sector de agua y saneamiento básico.	Cinco (5) años	Tres (3) años de experiencia específica como residente de obra en proyectos de construcción y/o instalación de plantas de tratamiento de agua potable en zonas rurales
Un (1) Profesional ambiental **Dedicación:** Parcial (40%) **Perfil Académico:** Estudios de pregrado en ingeniería ambiental o sanitaria o relacionadas con los núcleos base de conocimiento aplicados al sector ambiental.	Cuatro (4) años	Dos (2) años de experiencia específica como profesional ambiental en proyectos de construcción y/o instalación de plantas de tratamiento de agua potable en zonas rurales
Un (1) profesional SST **Dedicación:** Parcial (40%) **Perfil Académico:** (en alguna de las siguientes opciones): - Profesional en seguridad en el trabajo o relacionadas con el mismo núcleo base de conocimiento. - Profesional en cualquier área, con estudios de posgrado en el área de seguridad en el trabajo o relacionadas con el mismo núcleo base de conocimiento. Deberá tener licencia en SST vigente.	Cuatro (4) años	Dos (2) años de experiencia específica como especialista o profesional en SST o HSE o HSQ o afines en proyectos de construcción y/o instalación de plantas de tratamiento de agua potable en zonas rurales.

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Un (1) Capacitador **Dedicación:** Parcial (20%) **Perfil Académico:** Estudios de pregrado en ingeniería química o de alimentos, o relacionados con los núcleos base de conocimiento aplicados al sector.	Cuatro (4) años	Dos (2) años de experiencia específica como profesional ambiental en proyectos de construcción y/o instalación de plantas de tratamiento de agua potable en zonas rurales

Al respecto me permito solicitar que dichos perfiles sean modificados, de la siguiente manera:

DIRECTOR DE OBRA.

Requisito cuestionado:
• Estudios de posgrado en Gerencia o Administración de obras o proyectos.
• Experiencia específica de cuatro (4) años como director o especialista mecánico en proyectos de plantas de tratamiento de agua potable en zonas rurales.

Fundamento técnico y legal:
La exigencia de posgrado restringe injustificadamente la participación, dado que la idoneidad para dirigir proyectos de plantas de tratamiento de agua se acredita principalmente con la formación de pregrado en ingeniería y la experiencia práctica.
La experiencia específica de cuatro años puede resultar excesiva frente al objeto del contrato, siendo más razonable acreditar experiencia mediante la ejecución de contratos similares, lo cual garantiza la idoneidad sin excluir oferentes calificados. Propuesta

Alternativa:
• Suprimir el requisito de posgrado.
• Modificar la experiencia específica para que se cumpla con mínimo dos (2) contratos de obra como director de proyectos cuyo objeto sea la instalación de plantas de tratamiento de agua en zona rural.

RESIDENTE DE OBRA:

Requisito cuestionado:
Experiencia específica de tres (3) años como residente de obra en proyectos de plantas de tratamiento de agua potable en zonas rurales.

Fundamento técnico y legal:
La acreditación de experiencia mediante contratos ejecutados es más objetiva y verificable que la contabilización de años, pues permite demostrar cumplimiento efectivo en proyectos similares. La exigencia de tres años puede excluir profesionales competentes que han ejecutado proyectos relevantes en menor tiempo.

Propuesta alternativa:
Aceptar como válido mínimo dos (2) contratos de obra donde se muestre desempeñando labores como residente de cuyo objeto sea la instalación de plantas de tratamiento de agua en zona rural.

PROFESIONAL AMBIENTAL:

Requisito cuestionado:

Experiencia específica de dos (2) años como profesional ambiental en proyectos de plantas de tratamiento de agua potable en zonas rurales.

Fundamento técnico y legal:
La experiencia ambiental en proyectos de agua potable se acredita mejor mediante contratos ejecutados, dado que la duración en años no refleja necesariamente la complejidad ni el cumplimiento de obligaciones ambientales.

Propuesta alternativa:

Aceptar como válido mínimo dos (2) contratos de obra como profesional ambiental en proyectos cuyo objeto sea la instalación de plantas de tratamiento de agua en zona rural.

PROFESIONAL SST:

Requisito cuestionado:
Experiencia específica de dos (2) años como especialista o profesional en SST/HSE/HSQ en proyectos de plantas de tratamiento de agua potable en zonas rurales.

Fundamento técnico y legal:
La idoneidad en SST se acredita principalmente mediante la licencia vigente y la participación en proyectos similares, más que por la contabilización de años. Exigir años de experiencia puede excluir profesionales con licencia vigente y experiencia comprobada en contratos relevantes.

Propuesta alternativa:

Aceptar como válido mínimo dos (2) contratos de obra como profesional en SST/HSE/HSQ en proyectos cuyo objeto sea la instalación de plantas de tratamiento de agua en zona rural.

CAPACITADOR:

Requisito cuestionado:
Experiencia específica de dos (2) años como profesional ambiental en proyectos de plantas de tratamiento de agua potable en zonas rurales.

Fundamento técnico y legal:
El perfil académico solicitado corresponde a ingeniería química o de alimentos, por lo que exigir experiencia ambiental resulta incongruente con la formación requerida.
La idoneidad del capacitador se acredita mejor mediante experiencia en proyectos de capacitación vinculados a la instalación y operación de plantas de tratamiento de agua.
Lo anterior buscando que la entidad pueda simplificar trámites y requisitos, evitando exigencias que no guardan relación directa con el objeto contractual.

Propuesta alternativa:

Modificar el requisito para que se cumpla con mínimo dos (2) contratos de obra como profesional en ingeniería química o de alimentos con participación en proyectos cuyo objeto sea la instalación de plantas de tratamiento de agua en zona rural.

RESPUESTA:

De acuerdo con la observación presentada por FUSION INGENIERIA S.A.S., la Entidad observa que la misma es similar en cuanto a la solicitud final, por lo tanto, la Entidad reitera y mantiene la respuesta emitida anteriormente para la observación presentada por PROYECTOS E INFRAESTRUCTURA SIGLO XXI.

Bogotá D.C. enero 30 de 2026

REVISO ASPECTOS JURÍDICOS **SANDRA MILENA CUBILLOS GONZALEZ** Directora de Gestión Contractual	ELABORÓ ASPECTOS JURÍDICOS **LINA FERNANDA LOPEZ GARCIA** Contratista Dirección de Gestión Contractual
ELABORÓ ASPECTOS TÉCNICOS **MANUEL DARIO JAIME VASQUEZ** Profesional Técnico Dirección de Gestión Contractual	 **JOHN JAIRO BRICEÑO** Contratista Dirección de Obras