RESPUESTA A OBSERVACIONES DENTRO DEL PROCESO DE CONTRATACION MC-CMA-001-2026

Objeto: ELABORACIÓN DE ESTUDIO Y DISEÑOS PARA LA PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO, UBICADO EN LA VEREDA EL LLANO MUNICIPIO DE CUCAITA – BOYACÁ.

En atención a las observaciones presentadas por **ASESORÍAS TÉCNICAS GEOLÓGICAS ATG LTDA**., el Comité procede a dar respuesta a cada uno de los aspectos planteados, con fundamento en la información, los criterios técnicos y las disposiciones aplicables al proceso.

RESPUESTA OBSERVACIÓN No. 1

El objeto del presente proceso corresponde a la **"ELABORACIÓN DE ESTUDIO Y DISEÑOS PARA LA PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO, UBICADO EN LA VEREDA EL LLANO MUNICIPIO DE CUCAITA – BOYACÁ"**, cuyo alcance contempla actividades técnicas específicas relacionadas con el diagnóstico y análisis de las condiciones de la zona, estudios geoeléctricos, sondeos magnetotelúricos, revisión geológica, análisis hidrogeológico y elaboración del diseño del pozo profundo.

En virtud de lo anterior, durante la etapa de planeación la Entidad estructuró el equipo de trabajo teniendo en consideración las actividades efectivamente requeridas, los productos esperados y las competencias profesionales necesarias para su adecuada ejecución.

En particular, el equipo mínimo contempla profesionales con formación y experiencia directamente relacionadas con las actividades objeto del contrato, entre ellos el director, el Especialista en Hidrogeología, el Especialista en Recursos Hidráulicos y el Ingeniero Geólogo, además del personal técnico requerido para el desarrollo de los sondeos y estudios geofísicos.

Por lo tanto, la Entidad considera que las competencias relacionadas con las ciencias geológicas requeridas para el desarrollo del objeto contractual **ya se encuentran incorporadas dentro de la estructura del equipo profesional exigido**, especialmente mediante los perfiles de Ingeniero Geólogo y los especialistas previstos.

La Entidad no desconoce la formación ni las competencias propias de la profesión de Geología. Sin embargo, el hecho de que una determinada profesión tenga relación con algunas de las actividades del contrato no significa que deba incorporarse necesariamente como un perfil adicional dentro del equipo mínimo de todos los procesos relacionados con el subsuelo.

La determinación del equipo de trabajo debe guardar correspondencia con las actividades y productos concretamente previstos en el contrato. En ese sentido, la Entidad no considera técnica ni contractualmente necesario incorporar un profesional adicional en Geología, toda vez que las funciones requeridas en materia geológica se encuentran cubiertas mediante los perfiles ya establecidos.

De conformidad con el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, los criterios establecidos por las entidades deben atender a parámetros de selección objetiva, mientras que el artículo 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015 exige que la determinación de los requisitos tenga en cuenta, entre otros aspectos, el riesgo del proceso, el valor del contrato, el análisis del sector y el conocimiento de los posibles oferentes.

Así mismo, la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente ha señalado que la autonomía de las entidades para establecer las condiciones del proceso no es absoluta, pues los requisitos deben ser adecuados, es decir, guardar relación directa con el objeto contractual, y proporcionales a la naturaleza y valor del contrato.

En el presente caso, la Entidad considera que el equipo definido cumple precisamente con dichos parámetros, puesto que responde a las actividades específicas que integran el estudio y diseño del pozo profundo.

Por lo anterior, **NO SE ACOGE** la observación, y se mantiene la conformación del equipo mínimo de trabajo establecida en el proyecto de pliego de condiciones.

RESPUESTA OBSERVACIÓN No. 2

El objeto contractual se encuentra orientado específicamente a la elaboración de estudios y diseños para la perforación de un pozo profundo, incluyendo, entre otras actividades, la revisión de información hidrogeológica, reconocimiento geológico, ejecución e interpretación de sondeos eléctricos verticales, sondeo magnetotelúrico, análisis de las condiciones del subsuelo, elaboración de recomendaciones sobre localización y profundidad y diseño técnico del pozo.

En atención a la naturaleza especializada del objeto, la Entidad estructuró el equipo de trabajo buscando que las competencias requeridas estuvieran directamente relacionadas con las actividades que serán desarrolladas y con los productos que deberá entregar el consultor.

En particular, el proyecto de pliego contempla un **Especialista en Hidrogeología**, cuya formación exigida corresponde a Ingeniero Geólogo con especialización en Hidrogeología y experiencia específica en estudios hidrogeológicos para la construcción de pozos profundos.

Por consiguiente, la Entidad ya ha identificado y exigido dentro del equipo de trabajo un perfil especializado en el componente hidrogeológico, con experiencia directamente relacionada con el objeto contractual.

La solicitud del observante pretende incorporar una nueva alternativa académica basada en la combinación de un pregrado en Geología con estudios de posgrado en Hidrogeología y/o Sistemas de Información Geográfica. Si bien la Entidad reconoce que dicha formación puede aportar conocimientos relacionados con algunas de las actividades del contrato, la existencia de una posible afinidad académica no implica que deba establecerse automáticamente como equivalente al perfil técnico definido por la Entidad.

La formación en Sistemas de Información Geográfica, particularmente, constituye una herramienta transversal que puede ser utilizada para el procesamiento, análisis y representación de información espacial; sin embargo, por sí misma no acredita la formación especializada en hidrogeología requerida para determinar aspectos fundamentales del proyecto, tales como las condiciones hidrogeológicas, caracterización del subsuelo, interpretación de información geofísica, localización del punto de perforación, estimación de profundidad y diseño del pozo.

Por otra parte, la Entidad considera que la formación y experiencia exigidas para el Especialista en Hidrogeología guardan una relación directa con las actividades y productos previstos en el contrato, razón por la cual no resulta necesario introducir nuevas alternativas académicas que no fueron identificadas como indispensables durante la planeación.

Debe precisarse que la Entidad no está desconociendo la idoneidad profesional de los Geólogos ni afirmando que estos profesionales no puedan desarrollar actividades relacionadas con la hidrogeología. La decisión corresponde exclusivamente a la definición del perfil que, para este contrato específico, resulta necesario para garantizar la adecuada ejecución de las obligaciones y productos.

En consecuencia, teniendo en cuenta que el equipo definido ya incorpora profesionales con formación geológica, hidrogeológica y de recursos hidráulicos, y que la inclusión solicitada no resulta indispensable para satisfacer las necesidades técnicas identificadas, **NO SE ACOGE** la observación y se mantienen las condiciones establecidas en el proyecto de pliego de condiciones.

RESPUESTA OBSERVACIÓN No. 3

Una vez revisada la solicitud y teniendo en cuenta el alcance, las actividades y los productos previstos para el presente proceso de selección, se considera técnicamente procedente ampliar las alternativas de formación académica exigidas para el perfil de Especialista en Recursos Hidráulicos, con el propósito de permitir la participación de profesionales que, además de contar con formación en Ingeniería Civil, acrediten estudios de posgrado relacionados directamente con los recursos hidráulicos o hídricos.

Lo anterior se encuentra en concordancia con los principios de transparencia, selección objetiva, pluralidad de oferentes y libre concurrencia, procurando que los requisitos establecidos en el proceso sean adecuados y proporcionales a la naturaleza, alcance y características del objeto contractual.

En consecuencia, la Entidad procederá a modificar el requisito de formación académica del perfil de Especialista en Recursos Hidráulicos, permitiendo la acreditación del siguiente perfil:

Especialista en Recursos Hidráulicos: Ingeniero Geólogo o Ingeniero Civil, con especialización en Recursos Hidráulicos y/o Recursos Hídricos y/o especialización relacionada con el área de recursos hidráulicos, de acuerdo con las condiciones y equivalencias que se establezcan en el pliego de condiciones.

La modificación correspondiente será incorporada mediante la respectiva Adenda o Pliegos Definitivos, haciendo parte integral de los documentos definitivos del proceso.

La aceptación de la observación se realiza sin modificar las demás condiciones de experiencia, dedicación y demás requisitos establecidos para el cargo, los cuales se mantienen conforme a las necesidades técnicas identificadas por la Entidad para la adecuada ejecución del objeto contractual.

RESPUESTA OBSERVACIÓN No. 4

En primer lugar, debe precisarse que la observación parte de una apreciación general respecto de la idoneidad de los profesionales en Geología e Ingeniería Geológica para desarrollar actividades relacionadas con el estudio del subsuelo.

La Entidad no desconoce las competencias profesionales propias de dichas disciplinas ni cuestiona que profesionales de Geología puedan desarrollar actividades relacionadas con estudios del subsuelo, geología estructural, estratigrafía, geofísica e hidrogeología, de acuerdo con su formación y experiencia.

Sin embargo, el análisis que corresponde realizar dentro del presente proceso es diferente, pues la Entidad debe determinar cuáles son las competencias profesionales necesarias para atender de manera integral el objeto específico de la consultoría.

El contrato tiene como objeto la elaboración de estudios y diseños para la perforación de un pozo profundo y comprende actividades especializadas de diagnóstico, reconocimiento geológico, estudios geoeléctricos, sondeo magnetotelúrico, interpretación de información geofísica, análisis hidrogeológico y diseño técnico del pozo.

En consecuencia, la Entidad estructuró un equipo multidisciplinario en el que se contemplan perfiles específicos para cubrir las diferentes áreas de conocimiento involucradas en el proyecto.

Así, el equipo mínimo incluye:

1. **Director:** Ingeniero Geólogo con posgrado o especialización y experiencia específica en estudios geofísicos, geoeléctricos o de campo para construcción de pozos profundos.
2. **Especialista en Hidrogeología:** Ingeniero Geólogo con especialización en Hidrogeología y experiencia específica en estudios hidrogeológicos para construcción de pozos profundos.
3. **Especialista en Recursos Hidráulicos:** Geólogo con especialización en Recursos Hidráulicos y experiencia específica en proyectos en los que haya participado como especialista.
4. **Ingeniero Geólogo:** profesional encargado de apoyar las actividades relacionadas con sondeos y estudios geofísicos para pozos profundos.

De esta manera, la Entidad considera que el equipo establecido no excluye el conocimiento geológico del proyecto; por el contrario**,** la estructura propuesta incorpora de manera expresa diferentes perfiles profesionales relacionados con la Geología, Ingeniería Geológica, Hidrogeología, Recursos Hidráulicos y Geofísica.

Respecto de la afirmación según la cual la Geología y la Ingeniería Geológica son disciplinas idóneas para la planeación, dirección y ejecución de estudios del subsuelo, la Entidad precisa que no existe controversia sobre la idoneidad general de dichas profesiones. La discusión dentro del presente proceso se limita a determinar cuál combinación de formación y experiencia resulta necesaria para el equipo mínimo requerido para esta consultoría particular.

En los concursos de méritos, la formación académica y la experiencia del equipo de trabajo pueden ser objeto de valoración conforme al artículo 2.2.1.2.1.3.2 del Decreto 1082 de 2015, por lo cual corresponde a la Entidad establecer en los documentos del proceso los criterios que permitan comparar objetivamente la capacidad técnica de los equipos propuestos.

La Agencia Nacional de Contratación Pública ha señalado igualmente que, en los procesos de selección, las condiciones relacionadas con la experiencia y formación del equipo deben responder a las necesidades concretas del contrato y ser adecuadas, proporcionales y razonables para permitir la comparación objetiva de las ofertas.

En consecuencia, la Entidad considera que incorporar de manera adicional o como equivalencia general un supuesto "posgrado en Geología" no resulta necesario para satisfacer las necesidades técnicas del contrato, toda vez que las competencias requeridas en materia geológica ya se encuentran incorporadas en los perfiles definidos.

Por lo anterior, **NO SE ACOGE** la observación y se mantienen los requisitos de formación académica y experiencia establecidos en el proyecto de pliego de condiciones.

Atentamente.

ORIGINAL FIRMADO

NELSY JOHANA BORDA NIÑO
Secretario de Hacienda

CRISTIAN CAMILO ATARA MORALES
Secretario de Planeación e infraestructura.

ORIGINAL FIRMADO

LINA ROCIÓ SANDOVAL FIGUEROA
Secretaria de Gobierno

LUZ MAREILY LIBREROS GORDILLO
Secretaria de desarrollo económico y social