

**ANÁLISIS DEL SECTOR
PARA PROCESO DE CONCURSO DE MÉRITOS,
CUYO OBJETO ES:**

**“REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL,
AMBIENTAL Y CONTABLE DEL PROYECTO ‘CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA ACUÍFERO
DEL VALLE DE ABURRÁ A PARTIR DE ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN
HIDROGEOLÓGICA”**

AÑO: 2026



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31



(57-4) 604 3856000

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	3
2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD	4
3. PERSPECTIVA LEGAL O MARCO NORMATIVO	6
3.1. EN CUANTO A LA MODALIDAD CONTRACTUAL:	8
4. PERSPECTIVA TÉCNICA	9
4.1. PRODUCTOS O ENTREGABLES POR EL CONTRATISTA.	9
4.2. PLAZO:.....	10
4.3. LUGAR DE EJECUCIÓN:.....	10
4.4. CÓDIGO UNSPSC:	10
5. PERSPECTIVA ORGANIZACIONAL	10
6. PERSPECTIVA COMERCIAL.....	11
6.1. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO:	11
6.1.2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y DE LA OFERTA, CON BASE EN EL MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO PARA LA COMPRA PÚBLICA, DESARROLLADO POR LA AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE.	19
6.1.3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA.....	20
6.1.4. ANÁLISIS DE LA OFERTA.	22
6.1.5. CARACTERIZACIÓN DE LOS POSIBLES OFERENTES.....	26
6.1.6. ESTUDIO DE MERCADO.	37
6.1.7. DEFINICIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL.	37
7. PERSPECTIVA DE RIESGOS	38
8. CONCLUSIONES	39
9. FUENTES BIBLIOGRÁFICAS – CIBERGRAFÍA.....	40

1. INTRODUCCIÓN

A continuación, se presenta el análisis del sector económico relativo a los servicios que se desarrollarán en el proceso a contratar, así como la referenciación de los posibles oferentes por parte de la Entidad Pública, conforme a lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015, con el propósito de adelantar el proceso de selección para la contratación de la interventoría del proyecto denominado “Caracterización del sistema acuífero del Valle de Aburrá a partir de actividades de exploración hidrogeológica”.

El objeto del proceso corresponde a **“Realizar la interventoría técnica, administrativa, financiera, legal, ambiental y contable del proyecto ‘Caracterización del sistema acuífero del Valle de Aburrá a partir de actividades de exploración hidrogeológica’”**.

En particular, el presente análisis del objeto contractual se enmarca en el Sector Terciario o de Servicios, específicamente en los servicios de consultoría e interventoría, los cuales comprenden actividades especializadas de seguimiento, control, vigilancia y verificación de la ejecución contractual. Para el presente proceso, estas actividades se encuentran asociadas al seguimiento técnico, administrativo, financiero, legal, ambiental y contable de un proyecto que contempla actividades de exploración hidrogeológica, perforación y construcción de piezómetros en el Valle de Aburrá.

De manera práctica, el presente estudio busca conocer las condiciones del sector relacionado con la prestación de servicios de interventoría especializada, considerando las características particulares del proyecto objeto de seguimiento y la necesidad del Área Metropolitana del Valle de Aburrá de contar con un tercero que verifique el cumplimiento de las condiciones técnicas, contractuales y económicas establecidas para su ejecución. En este sentido, el análisis permitirá caracterizar la oferta y demanda asociada a este tipo de servicios y las condiciones del mercado aplicables al proceso de contratación.



2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá es una entidad administrativa de derecho público que asocia a los municipios que conforman el Valle de Aburrá. Actualmente está integrada por los municipios de Barbosa, Girardota, Copacabana, Bello, Itagüí, La Estrella, Sabaneta, Caldas, Envigado y el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, como ciudad núcleo. La Entidad está dotada de personería jurídica, autonomía administrativa, patrimonio propio y régimen especial, y dentro de sus funciones se encuentran la planificación del territorio bajo su jurisdicción, el ejercicio como autoridad ambiental urbana, la autoridad de transporte masivo y metropolitano y la ejecución de obras de interés metropolitano.

La Entidad dispone del Plan Integral de Desarrollo Metropolitano **“Aburrá 2021-2032: La consolidación de la Región Metropolitana”**, formulado con una visión prospectiva orientada, entre otros aspectos, hacia la resiliencia, sostenibilidad, habitabilidad, cohesión social, competitividad e inteligencia territorial. Dentro de sus proyectos estratégicos se encuentra el denominado **“Desarrollo Sociocultural y Calidad Ambiental”**, dirigido al mejoramiento de las condiciones socioculturales y ambientales del Valle de Aburrá e incluyendo acciones relacionadas con la mitigación, control y monitoreo de la contaminación de los recursos naturales de la cuenca.

De igual manera, en el Plan de Gestión 2024-2027 del Área Metropolitana del Valle de Aburrá se contempló, dentro de la Línea de Adaptación 2: Hábitat Sostenible, el Programa No. 6 **“Nuestro Río Aburrá-Medellín”**, como marco para continuar con la implementación de los programas y proyectos establecidos en el Plan de Manejo Ambiental del Acuífero –PMAA–, incluyendo aquellos relacionados con el conocimiento, monitoreo, protección y gestión de la calidad y cantidad del agua superficial y subterránea, la dinámica fluvial y los acuíferos asociados.

En desarrollo de estas funciones, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, a través de la Red de Monitoreo Ambiental en la Cuenca Hidrográfica del río Medellín-Aburrá –REDRÍO–, realiza seguimiento continuo a la calidad de las aguas del río Aburrá-Medellín, sus principales quebradas afluentes y los acuíferos asociados, generando información que permite analizar, evaluar y planificar el recurso hídrico y establecer criterios para su gestión, protección y conservación.

La Red de Monitoreo del Recurso Hídrico del Valle de Aburrá –REDRÍO– viene operando desde el año 2003. Posteriormente, en el año 2010 se diseñó y puso en marcha la red de monitoreo de aguas subterráneas, mediante la cual se adelantan actividades de monitoreo piezométrico, hidrogeoquímico, de calidad e isotópico en los acuíferos que conforman el sistema hidrogeológico. A partir del año 2017 también se inició el monitoreo isotópico mediante la instalación de totalizadores de agua lluvia, con el propósito de obtener información orientada a la validación del modelo hidrogeológico conceptual y, particularmente, de las zonas de recarga de los acuíferos.

La información obtenida mediante estos procesos constituye un insumo para la gestión integral del recurso hídrico por parte del Área Metropolitana del Valle de Aburrá y de otras autoridades y entidades territoriales, permitiendo soportar la toma de decisiones relacionadas con la administración y planificación ambiental. En este contexto, el seguimiento y monitoreo de la dinámica, composición y estado del agua resulta fundamental para avanzar hacia una gestión eficiente y orientada a la sostenibilidad de los ecosistemas, del recurso hídrico y de las actividades sociales y económicas que dependen de él.

En el año 2019, mediante la Resolución Metropolitana 3368, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá adoptó el **Plan de Manejo Ambiental del Acuífero del Valle de Aburrá –PMAA–**. En este instrumento se desarrolló el diagnóstico hidrogeológico y se consolidó el modelo hidrogeológico conceptual, además de formularse diecisiete (17) proyectos agrupados en cinco (5) líneas



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



estratégicas, orientados a mejorar el conocimiento del sistema acuífero, conservar la cantidad y calidad del agua subterránea y definir medidas para la protección de las zonas de recarga.

Dentro de dichos proyectos se encuentra el **Proyecto 9 “Fortalecimiento social y operación de la red de monitoreo del agua subterránea del Valle de Aburrá”**, mediante el cual se busca fortalecer el componente técnico del monitoreo hidrogeológico a través, entre otras actuaciones, de la construcción de piezómetros y la ampliación de los puntos propios de monitoreo. En desarrollo de este proyecto, en el marco del Convenio 643 de 2019 se adelantó la priorización y selección de sitios adecuados para la construcción de piezómetros y se definió la adquisición de veintisiete (27) equipos para el monitoreo de aguas subterráneas, posteriormente adquiridos en el año 2021.

La construcción e instalación de piezómetros permite obtener información directa relacionada con la composición del perfil del suelo, los niveles piezométricos, las condiciones hidráulicas y el comportamiento de las unidades hidrogeológicas. Esta información resulta necesaria para avanzar en el refinamiento del modelo hidrogeológico conceptual del Valle de Aburrá y mejorar el conocimiento sobre los procesos de recarga, almacenamiento y circulación del agua subterránea.

Asimismo, las dinámicas poblacionales y socioeconómicas del Valle de Aburrá han generado importantes intervenciones sobre las aguas superficiales y el suelo, relacionadas con procesos de urbanización, impermeabilización, descarga de aguas residuales y aumento de la demanda hídrica. Estas condiciones pueden producir efectos sobre los acuíferos, por lo que resulta necesario disponer de sistemas continuos de monitoreo que permitan identificar cambios en su comportamiento y generar información para la formulación e implementación de medidas de protección y control sobre la cantidad y calidad del agua subterránea.

En el marco de este proceso de ampliación y fortalecimiento del conocimiento hidrogeológico, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá ejecutó los contratos **SA-300 de 2024 y SA-314 de 2025**, mediante los cuales se realizaron, entre otras actividades, la perforación y construcción de cuatro (4) piezómetros distribuidos estratégicamente en el Valle de Aburrá, registros geofísicos y pruebas de bombeo. Los piezómetros fueron construidos en los municipios de Bello, Itagüí y Envigado y en el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, generando información para la interpretación de las propiedades hidráulicas y la caracterización de las unidades hidrogeológicas identificadas.

No obstante los avances alcanzados, los puntos disponibles resultan insuficientes para lograr una interpretación integral del comportamiento del sistema acuífero. Por esta razón, resulta necesario continuar con la ampliación de la red de exploración y monitoreo hidrogeológico mediante la construcción de nuevos piezómetros, que permitan obtener información directa y espacialmente representativa de las unidades hidrogeológicas, sus profundidades, condiciones hidráulicas, variaciones piezométricas y comportamiento regional.

En este contexto, para la vigencia 2026 se contempla adelantar el proyecto **“Caracterización del sistema acuífero del Valle de Aburrá a partir de actividades de exploración hidrogeológica”**, el cual prevé la perforación de hasta **novecientos (900) metros lineales**, distribuidos en diferentes piezómetros ubicados en sectores del Valle de Aburrá definidos a partir de criterios técnicos, hidrogeológicos, logísticos y operativos. Con su ejecución se busca ampliar la Red de Monitoreo Ambiental de Aguas Subterráneas, fortalecer la información disponible y aportar al refinamiento del Modelo Hidrogeológico Conceptual.

La ejecución de este proyecto comprende actividades que, por su naturaleza, requieren conocimientos y controles especializados, toda vez que involucran perforaciones exploratorias, construcción e instalación de piezómetros, verificación de condiciones litológicas e hidrogeológicas, registros geofísicos, desarrollo y limpieza de los puntos construidos, pruebas de bombeo, adecuaciones finales e interpretación técnica de la información obtenida.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000

Por lo anterior, además de la contratación de la obra, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá requiere disponer de un mecanismo especializado de seguimiento y control que permita verificar que las actividades sean ejecutadas de conformidad con las especificaciones, condiciones de calidad, cantidades, plazos y demás obligaciones establecidas contractualmente.

En este sentido, la interventoría deberá efectuar el seguimiento **técnico, administrativo, financiero, legal, ambiental y contable** del proyecto, verificando, evaluando y certificando documentalmente que las actividades ejecutadas por el contratista cumplan con la calidad, alcance, especificaciones técnicas, rendimientos, necesidades y plazos definidos por la Entidad. Igualmente, deberá ejercer control sobre el cumplimiento de las obligaciones contractuales y la correcta inversión de los recursos públicos destinados a la ejecución del proyecto.

El carácter especializado de la interventoría se evidencia también en las actividades particulares de seguimiento previstas en los Estudios Previos, entre ellas la participación en la definición del orden de intervención de los puntos de perforación, la verificación de las condiciones técnicas de los equipos utilizados, el seguimiento a las longitudes perforadas, la revisión y aprobación del diseño constructivo de cada piezómetro y la verificación de la totalidad de las actividades requeridas para cada punto intervenido.

De igual manera, el componente de seguimiento comprende la verificación del cumplimiento de las obligaciones jurídicas y ambientales aplicables durante la ejecución, incluyendo permisos y autorizaciones, manejo de residuos derivados de las perforaciones, control de lodos y aguas de perforación, condiciones de las áreas intervenidas y demás medidas socioambientales establecidas por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

En consecuencia, y con el propósito de garantizar el adecuado desarrollo del proyecto de caracterización del sistema acuífero, el cumplimiento de las condiciones establecidas para su ejecución y el debido seguimiento de los recursos destinados al mismo, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá requiere adelantar la contratación cuyo objeto es: **“REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL, AMBIENTAL Y CONTABLE DEL PROYECTO ‘CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA ACUÍFERO DEL VALLE DE ABURRÁ A PARTIR DE ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN HIDROGEOLÓGICA’”**.

3. PERSPECTIVA LEGAL O MARCO NORMATIVO

El objeto del presente proceso se encuentra sujeto tanto a las disposiciones que regulan la gestión y protección del recurso hídrico y las competencias ambientales del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, como a las normas que regulan la contratación estatal, los contratos de consultoría y, de manera particular, el ejercicio de la interventoría sobre contratos de obra pública.

Desde el componente ambiental y misional, se tienen como referentes principales las siguientes disposiciones e instrumentos:

- Decreto Ley 2811 de 1974, por el cual se expide el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, marco general para la protección, conservación y manejo de los recursos naturales renovables. La norma continúa formando parte del ordenamiento ambiental colombiano y ha sido objeto de modificaciones posteriores.
- Ley 99 de 1993, mediante la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reorganiza el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y de los recursos naturales renovables y se organiza el Sistema Nacional Ambiental –SINA–.
- Ley 1625 de 2013, por medio de la cual se expide el régimen para las Áreas Metropolitanas y se establecen su naturaleza, competencias y funciones, incluyendo aquellas relacionadas con la planificación del desarrollo metropolitano y, cuando corresponda, el ejercicio de funciones y competencias como autoridad ambiental.

- Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, dentro del cual se compilan las disposiciones reglamentarias aplicables al recurso hídrico y al seguimiento y monitoreo ambiental. Este marco sustenta las actividades que desarrolla la Entidad sobre las aguas superficiales y subterráneas en su jurisdicción.
- Programa Nacional de Aguas Subterráneas –PNASUB–, como instrumento de orientación para la gestión del recurso hídrico subterráneo.
- Plan de Manejo Ambiental del Acuífero –PMAA del Valle de Aburrá, adoptado mediante Resolución Metropolitana 3368 de 2019, dentro del cual se encuentra el Proyecto 9 denominado “Fortalecimiento social y operación de la red de monitoreo del agua subterránea del Valle de Aburrá”, relacionado directamente con el fortalecimiento técnico del monitoreo hidrogeológico y la construcción de piezómetros.
- Plan Integral de Desarrollo Metropolitano “Aburrá 2021-2032: La consolidación de la Región Metropolitana” y Plan de Gestión 2024-2027 del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, como instrumentos institucionales de planeación en los cuales se enmarcan las acciones relacionadas con el conocimiento, monitoreo, protección y gestión integral del recurso hídrico.

Respecto de la naturaleza contractual de la interventoría, la Ley 80 de 1993, en el numeral 2 del artículo 32, establece que son contratos de consultoría aquellos celebrados por las entidades estatales para realizar estudios, así como asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión. La misma disposición determina expresamente que también son contratos de consultoría aquellos cuyo objeto corresponde a la interventoría, asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección y programación.

De igual manera, el numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 establece, respecto de los contratos de obra derivados de procesos de licitación pública, la obligación de que la interventoría sea contratada con una persona independiente de la Entidad contratante y del contratista de obra. Esta condición resulta directamente relacionada con el presente proceso, considerando que la interventoría ejercerá el seguimiento sobre el contrato mediante el cual se desarrollará el proyecto de caracterización del sistema acuífero.

Por su parte, la Ley 1474 de 2011, particularmente sus artículos 82, 83, 84 y 85, establece el marco aplicable a la responsabilidad, supervisión e interventoría contractual. El artículo 83 dispone que las entidades públicas deben vigilar permanentemente la correcta ejecución de los contratos celebrados mediante un supervisor o interventor, según corresponda, y precisa que la interventoría procede cuando el seguimiento del contrato supone conocimientos especializados o cuando su complejidad o extensión así lo justifican. Cuando resulte acorde con la naturaleza del contrato principal, el alcance de la interventoría puede incorporar además del seguimiento técnico, los componentes administrativos, financieros, contables y jurídicos.

En consonancia con lo anterior, el artículo 84 de la misma Ley establece las facultades y deberes de los supervisores e interventores frente al seguimiento del cumplimiento de las obligaciones contractuales, facultándolos para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones respecto de la ejecución y estableciendo el deber de mantener informada a la Entidad sobre circunstancias que puedan poner en riesgo el cumplimiento del contrato o sobre incumplimientos que lleguen a presentarse.

Estas disposiciones adquieren especial importancia para el presente proceso, debido a que el proyecto objeto de interventoría comprende actividades especializadas de exploración hidrogeológica, perforación y construcción de piezómetros, registros geofísicos, pruebas de bombeo y análisis técnico de información del subsuelo. En consecuencia, los Estudios Previos establecen que la interventoría deberá desarrollar un seguimiento técnico, administrativo, financiero, legal, ambiental y contable, verificando documentalmente el cumplimiento de la calidad, alcance, especificaciones técnicas, rendimientos, necesidades y plazos definidos por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

En el ámbito interno de la Entidad, el ejercicio de seguimiento deberá igualmente atender lo dispuesto en el Manual de Interventoría del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, adoptado mediante la Resolución Metropolitana No. 000144 de 2014, o la disposición que la modifique, adicione o sustituya, así como el Manual de Gestión Socioambiental y los procedimientos del Sistema de Gestión Integral de la Entidad. Los Estudios Previos establecen expresamente la aplicación de dicho Manual y de las disposiciones contenidas en los artículos 82 a 85 de la Ley 1474 de 2011.

Dentro del componente ambiental de la interventoría, además de la aplicación de la normativa ambiental vigente, se encuentra la obligación de verificar las medidas establecidas por la Entidad para el manejo de las zonas de intervención, lodos y aguas de perforación, escorrentías, residuos sólidos, materiales utilizados en la construcción de los piezómetros y restitución de los sitios una vez concluyan los trabajos, lo que evidencia que el control ambiental hace parte integral del alcance contractual y no constituye una actividad independiente del seguimiento técnico.

De esta manera, el marco normativo aplicable permite establecer que la contratación requerida tiene naturaleza de consultoría, específicamente de interventoría, y responde a la obligación de la Entidad de garantizar el seguimiento especializado e independiente de la ejecución del contrato de obra, en concordancia con las disposiciones de contratación estatal y con las responsabilidades institucionales relacionadas con la gestión y protección del recurso hídrico subterráneo.

3.1. EN CUANTO A LA MODALIDAD CONTRACTUAL:

De acuerdo con la naturaleza del objeto contractual y con lo establecido en los Estudios Previos, la selección del contratista se adelantará mediante la modalidad de CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO. La Entidad fundamenta esta modalidad en el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, el numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y las disposiciones reglamentarias contenidas en el Decreto 1082 de 2015.

La procedencia de esta modalidad guarda correspondencia con la tipología contractual, dado que, como se indicó anteriormente, la Ley 80 de 1993 califica expresamente la interventoría como un contrato de consultoría.

A su vez, el numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 dispone que el concurso de méritos corresponde a la modalidad prevista para la selección de consultores o proyectos, pudiendo desarrollarse mediante concurso abierto o sistemas de precalificación. Para el presente proceso, los Estudios Previos establecen específicamente la utilización de Concurso de Méritos Abierto.

En el mismo sentido, el artículo 2.2.1.2.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 establece que las Entidades Estatales deben seleccionar mediante concurso de méritos a los contratistas encargados de prestar los servicios de consultoría señalados en el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993. Por su parte, el artículo 2.2.1.2.1.3.2 contiene las reglas aplicables al concurso de méritos abierto o con precalificación, incluyendo la evaluación de criterios relacionados con la experiencia del interesado y del equipo de trabajo y la formación académica de este último.

Por lo anterior, teniendo en cuenta que el objeto consiste en realizar la interventoría técnica, administrativa, financiera, legal, ambiental y contable de un contrato de obra y que su ejecución demanda conocimientos especializados en componentes hidrogeológicos, geofísicos, ambientales y de ingeniería, la modalidad de selección definida para el presente proceso corresponde a Concurso de Méritos Abierto, conforme con la naturaleza de consultoría del contrato y con las disposiciones vigentes que regulan la contratación estatal.

4. PERSPECTIVA TÉCNICA

4.1. PRODUCTOS O ENTREGABLES POR EL CONTRATISTA.

Como resultado de las actividades de control y seguimiento ejercidas durante la ejecución del contrato, la interventoría deberá presentar al supervisor designado por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá los productos que permitan evidenciar el seguimiento técnico, administrativo, financiero, legal, ambiental y contable efectuado al proyecto objeto de intervención.

En el marco del contrato se deberán presentar los siguientes productos:

- Informe de interventoría en donde se detallen, entre otros los conceptos de verificación de las actividades preliminares de planificación y alistamiento del contrato objeto de intervención. Este documento deberá pronunciarse sobre la coherencia, suficiencia y viabilidad de cada uno de los productos que conforman dichas actividades, tales como el plan de trabajo, incluyendo la metodología de ejecución propuesta, las maquinarias y equipos a utilizar, la vinculación y perfiles del equipo de trabajo, el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), el Plan Operativo de Inversión (POI) y el cronograma general de actividades. Igualmente, deberá verificar que las actas de vecindad y los registros de verificación de condiciones iniciales hayan sido elaborados en todos los puntos de intervención definidos, y que el orden de intervención concertado sea técnica, hidrogeológica y logísticamente viable. Los conceptos de los productos podrán ser de aprobación, aprobación con observaciones o rechazo con solicitud de ajustes, y constituye requisito indispensable para autorizar el inicio de las actividades de perforación y para el trámite del primer pago.
- Informes de interventoría mensuales en donde se detallen, entre otros los conceptos de verificación de las actividades que conforman cada uno de los alcances del contrato objeto de intervención.
- Informe de interventoría final.
- Actas de pago con la documentación de soporte correspondiente, incluyendo registro fotográfico de las actividades ejecutadas en el período.
- Balances financieros actualizados por período de pago.
- Bitácora de interventoría con el registro continuo de actividades, novedades, instrucciones y evidencia fotográfica de campo.
- Reporte de novedades remitido al supervisor del Área Metropolitana del Valle de Aburrá mediante los canales digitales definidos por la Entidad.
- Actas de reuniones técnicas, administrativas y contractuales.
- Agenda de intervención aprobada, con el orden de ejecución de los puntos de perforación, condiciones logísticas y coordinación con propietarios de predios.
- Conceptos de revisión y aprobación de los informes técnicos individuales por piezómetro, emitidos dentro del plazo establecido en el contrato.
- Concepto de revisión y aprobación del Informe Técnico Final Integral, previo al cierre del contrato.
- Actas contractuales generadas durante la ejecución: acta de inicio, actas de recibo parcial, actas de suspensión y reinicio cuando aplique, acta de terminación y acta de liquidación del contrato.
- En todo caso, la interventoría deberá presentar a la entidad un plan de trabajo con la metodología que empleará para la verificación técnica, administrativa, financiera, legal, ambiental y contable del proyecto objeto de intervención.

4.2. PLAZO:

El plazo de ejecución a contratar tendrá una duración de **TRECE (13) MESES**, contados desde la firma del acta de inicio, sin exceder el **31 de diciembre de 2027**, previa aprobación de las garantías por parte de la Dirección Contractual, Gestión Jurídica.

4.3. LUGAR DE EJECUCIÓN:

El contrato de interventoría se ejecutará en los municipios que conforman el Valle de Aburrá y, en general, en los puntos de intervención del proyecto objeto de seguimiento, los cuales podrán estar localizados dentro de toda la jurisdicción del Área Metropolitana del Valle de Aburrá –AMVA–, de acuerdo con las necesidades del proyecto y los criterios técnicos, hidrogeológicos, logísticos y operativos aplicables.

Los puntos definidos preliminarmente para la perforación, construcción e instalación de piezómetros estarán sujetos a la verificación de las condiciones reales de cada sitio, por lo que podrán presentarse cambios o ajustes durante la ejecución, de conformidad con las justificaciones técnicas, hidrogeológicas, logísticas, operativas, ambientales o de seguridad que correspondan. En todo caso, las actividades de interventoría deberán desarrollarse sobre las intervenciones localizadas dentro de la jurisdicción del AMVA.

4.4. CÓDIGO UNSPSC:

De acuerdo con la clasificación definida en los Estudios Previos para el presente proceso, se establecen los siguientes códigos:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
77101800	77 – Servicios Medioambientales	7710 – Gestión Medioambiental	18 – Auditoría ambiental
77101700	77 – Servicios Medioambientales	7710 – Gestión Medioambiental	17 – Servicios de Asesoría Ambiental
81151900	81 – Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	8115 – Servicios de Pedología	19 – Geofísica
95121800	95 – Terrenos, Edificios, Estructuras y Vías	9512 – Estructuras y Edificios Permanentes	18 – Edificios y Estructuras Utilitarios

Estos códigos corresponden a los definidos por la Entidad en función del alcance técnico de la interventoría y de las actividades que integran el proyecto objeto de seguimiento.

5. PERSPECTIVA ORGANIZACIONAL

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá, para el cumplimiento de sus competencias y el desarrollo de los programas, proyectos y acciones asociados a su gestión como Autoridad Ambiental Urbana, requiere garantizar que los recursos destinados a la ejecución de proyectos estratégicos sean objeto de un adecuado seguimiento y control. En el Plan de Gestión 2024-2027, la gestión del recurso hídrico se articula con la Línea de Adaptación 2: Hábitat Sostenible y, particularmente, con el Programa No. 6 “**Nuestro Río Aburrá-Medellín**”, dentro del cual se desarrollan acciones relacionadas con el conocimiento, monitoreo, protección y gestión de la calidad y cantidad del agua superficial y subterránea y de los acuíferos asociados. Este mismo contexto institucional constituye el fundamento organizacional utilizado en el documento de referencia para la ejecución del proyecto.

En desarrollo de estas acciones, la Entidad adelantará el proyecto denominado “**CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA ACUÍFERO DEL VALLE DE ABURRÁ A PARTIR DE**

ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN HIDROGEOLÓGICA”, cuya ejecución comprende actividades especializadas de perforación, construcción e instalación de piezómetros, exploración geofísica, pruebas hidrogeológicas y demás actividades complementarias. Por las características técnicas, operativas, ambientales y contractuales del proyecto, se requiere contar con una organización independiente de seguimiento que permita verificar permanentemente el cumplimiento de las condiciones establecidas para la ejecución de la obra.

En este contexto, la interventoría constituye el mecanismo mediante el cual el Área Metropolitana del Valle de Aburrá ejercerá el seguimiento **técnico, administrativo, financiero, legal, ambiental y contable** del contrato objeto de vigilancia. Para ello, el consultor deberá contar con la organización y capacidad necesarias para verificar, evaluar y certificar de manera documentada que las actividades ejecutadas cumplan con la calidad, alcance, especificaciones técnicas, rendimientos, necesidades y plazos establecidos por la Entidad, así como para ejercer control sobre la correcta inversión de los recursos asignados.

En consecuencia, para atender la necesidad identificada, se requiere contratar una persona natural o jurídica, individualmente o bajo la estructura permitida en el proceso de selección, que cuente con **experiencia, capacidad organizacional y recurso humano especializado en actividades de interventoría, supervisión o seguimiento de proyectos relacionados con exploración hidrogeológica, perforación de pozos o piezómetros, obras geotécnicas, exploración del subsuelo y componentes ambientales asociados**, de manera que pueda desarrollar integralmente las obligaciones derivadas del objeto contractual.

De esta forma, la capacidad organizacional del eventual contratista no se limita a disponer de personal profesional, sino que debe permitir la coordinación simultánea de las actividades de campo, la revisión de información técnica, el seguimiento físico y financiero, el control contractual y ambiental, la generación de informes y conceptos y la interlocución permanente con el contratista de obra y con el Área Metropolitana del Valle de Aburrá. Los Estudios Previos señalan que las condiciones de idoneidad y experiencia exigidas deben permitir demostrar que el consultor seleccionado se encuentra en capacidad de desarrollar satisfactoriamente el objeto y las actividades definidas en el alcance.

Las actividades económicas registradas por los posibles interesados deberán guardar relación con el objeto contractual y resultar compatibles con la prestación de servicios de **consultoría e interventoría especializada**, teniendo en cuenta las características técnicas y profesionales requeridas para el seguimiento del proyecto.

6. PERSPECTIVA COMERCIAL

6.1. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO:

Los principales sectores del País son los siguientes:

- SECTOR PRIMARIO O AGROPECUARIO
- SECTOR SECUNDARIO O INDUSTRIAL
- SECTOR TERCIARIO O DE SERVICIOS

En la siguiente tabla se presenta la definición de cada sector.

SECTORES ECONOMICOS	DEFINICION
SECTOR PRIMARIO O AGROPECUARIO	Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector

SECTORES ECONOMICOS			DEFINICION
			industrial.
SECTOR INDUSTRIAL	SECUNDARIO	O	Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. Se divide en dos subsectores: industrial extractivo e industrial de transformación: Industrial Extractivo: extracción minera y de petróleo. Industrial de Transformación: Envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación y abonos y fertilizantes, vehículos, aparatos electrodomésticos, etc.
SECTOR SERVICIOS	TERCIARIO	O DE	Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como por ejemplo de ellos tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el gobierno, etc.

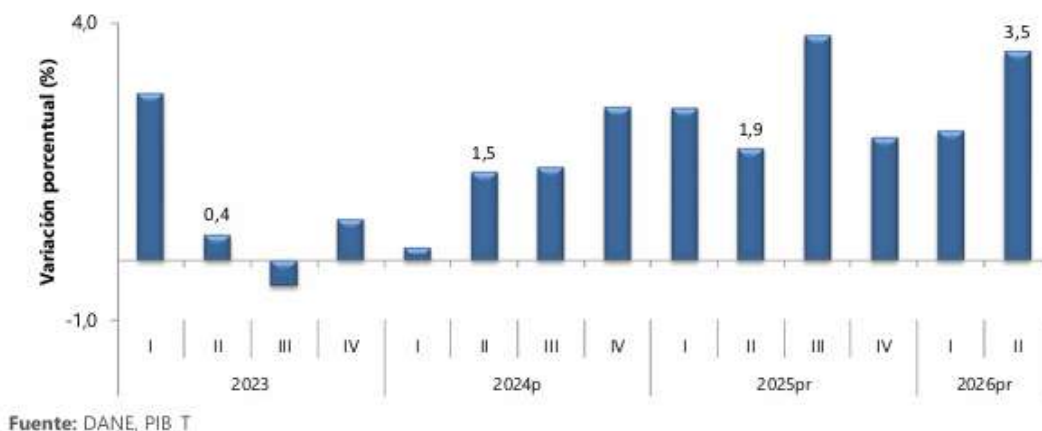
De conformidad con lo anterior, el sector económico que agrupa a las empresas y profesionales dedicados a la prestación de servicios para “REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL, AMBIENTAL Y CONTABLE DEL PROYECTO ‘CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA ACUÍFERO DEL VALLE DE ABURRÁ A PARTIR DE ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN HIDROGEOLÓGICA” corresponde al sector terciario o sector de servicios, específicamente al segmento de los servicios profesionales de consultoría e interventoría. El objeto contractual no implica la producción o transformación directa de bienes materiales, sino la prestación de un servicio profesional especializado orientado al seguimiento, control, vigilancia, revisión y verificación de la ejecución de un contrato de obra pública.

6.1.1. VARIABLES ECONÓMICAS

PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) DEL SECTOR

El Producto Interno Bruto (PIB) del sector de servicios en Colombia ha mostrado un crecimiento sostenido en los últimos años, representando una parte significativa de la economía nacional. De acuerdo con datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el sector servicios aporta aproximadamente del 58% al 60% del PIB nacional, consolidándose como uno de los principales motores del desarrollo económico.

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen¹
2023-I / 2026pr-II



En el segundo trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,5% respecto al mismo periodo de 2025pr. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 10,0% (contribuye 1,7 puntos porcentuales a la variación anual)
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,2% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual). En el segundo trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario creció 1,3% frente al trimestre inmediatamente anterior.

Durante el primer semestre de 2026pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,9%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 7,9% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,6% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 6,3% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,3%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Construcción crece 6,4%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,0%.
- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 2,8%.

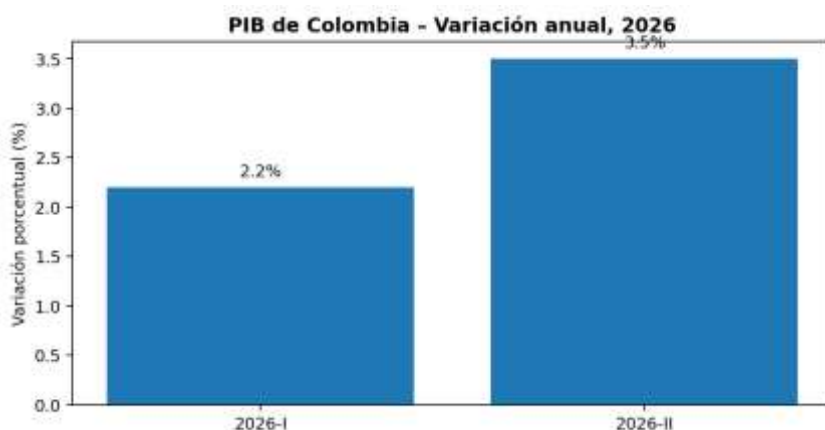


Gráfico 2. Producto Interno Bruto (PIB) – Variación anual 2026-I y 2026-II

Según el último boletín técnico del DANE, en el segundo trimestre de 2026pr, el valor agregado de la construcción crece 2,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 3,2%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 17,1%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 2,2%.

INDICADOR DE SEGUIMIENTO A LA ECONOMÍA (ISE)

El Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) es un índice sintético mensual, cuyo fin es proporcionar una medida de la evolución de la actividad económica del país en el corto plazo, el cual es construido a partir de un conjunto heterogéneo de indicadores representativos de cada actividad económica.

Este indicador permite identificar la estacionalidad, la tendencia y el ciclo de la dinámica económica a lo largo del tiempo, a través de un análisis coherente y comparativo por medio de la información de series definidas.

Para el mes de junio de 2026pr, el ISE en su serie original se ubicó en 127,32, lo que representó un crecimiento de 3,51% respecto al mes de junio de 2025pr (123,00).

Gráfico 1. Tasa de crecimiento anual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2024^P - 2026^{Pr} (junio)



Fuente: DANE, ISE

Comportamiento mensual Para el mes de junio de 2026pr, el ISE en su serie ajustada por efecto estacional y calendario se ubicó en 129,14, lo que representó un decrecimiento de 0,92%, respecto al mes de mayo de 2026pr (130,34).

Gráfico 6. Tasa de crecimiento mensual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Serie ajustada por efecto estacional y calendario
2024^P - 2026^{Pr} (junio)



Fuente: DANE, ISE

Tabla 1. Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) – 2026

ISE - Variación anual de la serie original, 2026

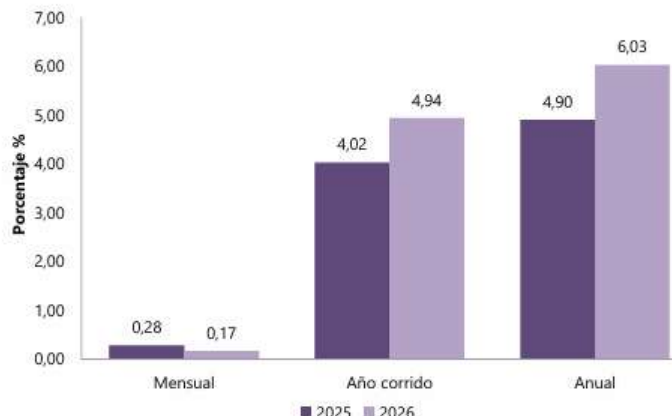
Periodo	Variación anual
Enero	1.09%
Febrero	1.35%
Marzo	3.93%
Abril	3.20%
Mayo	4.10%
Junio	3.51%

Fuente: DANE, Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE), información disponible a agosto de 2026.

ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR – IPC

Julio 2026

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Julio 2025 - 2026



Fuente: DANE, IPC.

En el mes de julio de 2026, el IPC registró una variación de 0,17% en comparación con junio de 2026, seis divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,17%): Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,55%), Salud (0,38%), Prendas de vestir y calzado (0,31%), Restaurantes y hoteles (0,30%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,25%) y por último, Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,24%). Por debajo se ubicaron: Información y comunicación (0,04%), Educación (0,00%), Bienes y servicios diversos (-0,11%), Recreación y cultura (-0,13%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,13%) y por último, Transporte (-0,24%).

PRINCIPALES VARIACIONES MENSUALES POR DIVISIONES DE GASTO – JULIO DE 2026

En julio de 2026, las mayores variaciones mensuales se registraron en Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,55%), Salud (0,38%), Prendas de vestir y calzado (0,31%), Restaurantes y hoteles (0,30%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,25%) y Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,24%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Julio 2025 - 2026

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2025	2026	
			Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,19	0,06	0,55	0,17
Salud	1,71	0,39	0,01	0,38	0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	-0,08	0,00	0,31	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,35	0,04	0,30	0,03
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,14	0,00	0,25	0,00
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,15	0,01	0,24	0,01
TOTAL	100,00	0,28	0,28	0,17	0,17
Información y comunicación	4,33	0,22	0,01	0,04	0,00
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00
Bienes y servicios diversos	5,36	0,04	0,00	-0,11	-0,01
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,82	0,15	-0,13	-0,03
Recreación y cultura	3,79	0,05	0,00	-0,13	0,00
Transporte	12,93	0,01	0,00	-0,24	-0,03

Fuente: DANE, IPC

Fuente: DANE, Índice de Precios al Consumidor – julio de 2026, publicado en agosto de 2026.

SALARIO MÍNIMO LEGAL MENSUAL VIGENTE – SMMMLV

Variación del salario mínimo legal vigente para Colombia en los últimos seis años.

Año	Salario mínimo mensual (COP)	Variación porcentual anual %
2021	\$ 908.526	3,5
2022	\$ 1.000.000	10,07
2023	\$ 1.160.000	16
2024	\$ 1.300.000	12,07
2025	\$ 1.423.500	9,5
2026	\$ 1.750.905	23

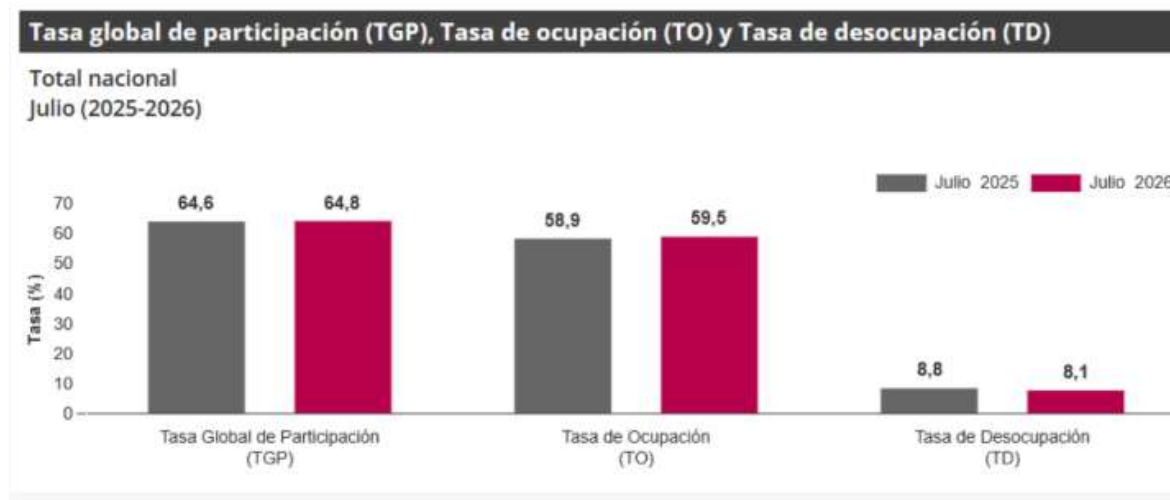
El aumento del salario mínimo en Colombia para el año 2026 fue del 23 %.

MERCADO LABORAL

El mercado laboral colombiano mostró una mejora en junio de 2026 frente al mismo mes de 2025, de acuerdo con la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) del DANE.

Para el mes de julio de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,1%, lo que representó una disminución de 0,7 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (8,8%). La tasa global

de participación se ubicó en 64,8% y la tasa de ocupación en 59,5%, en julio de 2025 estas tasas fueron 64,6% y 58,9%, respectivamente



En las 13 ciudades y áreas metropolitanas, la tasa de desocupación fue 8,5%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 8,4%. La tasa global de participación se ubicó en 66,7% y la tasa de ocupación en 61,0%, en julio de 2025 estas tasas fueron 67,0% y 61,3%, respectivamente.

POBLACIÓN OCUPADA SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD

La construcción y las actividades asociadas a infraestructura continúan siendo relevantes para la generación de empleo y para la dinámica del sector servicios y obras civiles.

La evolución del mercado laboral debe analizarse junto con factores como la informalidad, la estabilidad del empleo, las brechas regionales y la calidad de los puestos de trabajo.

En el mes de julio de 2026, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 24.547 mil personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (1,7 puntos porcentuales); Comercio y reparación de vehículos (0,7 puntos porcentuales) y Construcción (0,6 puntos porcentuales).

Rama de actividad	Total nacional				
	Julio 2025	Julio 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	23.969	24.547	100	578	
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.824	3.229	13,2	404	1,7
Comercio y reparación de vehículos	4.062	4.219	17,2	158	0,7
Construcción	1.667	1.823	7,4	156	0,6
Información y comunicaciones	357	448	1,8	92	0,4
Industrias manufactureras	2.634	2.716	11,1	82	0,3
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.981	2.061	8,4	79	0,3
Actividades inmobiliarias	342	341	1,4	-1	-0,0
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.936	1.917	7,8	-20	-0,1
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos ^A	543	520	2,1	-23	-0,1
Alojamiento y servicios de comida	1.817	1.780	7,2	-37	-0,2
Actividades financieras y de seguros	475	436	1,8	-39	-0,2
Transporte y almacenamiento	1.888	1.819	7,4	-69	-0,3
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.442	3.238	13,2	-204	-0,9

Al respecto, se indica que, teniendo en cuenta la naturaleza del presente proceso, correspondiente a la contratación de una interventoría, las actividades asociadas a su ejecución se encuentran comprendidas dentro de la rama de **Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos**. En este sentido, se observa que la población ocupada en esta rama de actividad presentó una disminución de 0,1 puntos porcentuales frente al año anterior.

6.1.2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y DE LA OFERTA, CON BASE EN EL MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO PARA LA COMPRA PÚBLICA, DESARROLLADO POR LA AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE.

Como parte del presente análisis, se tiene la información que contiene el Modelo de Abastecimiento Estratégico para la Compra Pública, desarrollado por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, en adelante ANCP-CCE, en el que se desarrollaron herramientas de visualización para facilitar la realización del Análisis de la Demanda y el Análisis de la Oferta por parte de las Entidades.

Mediante la herramienta de visualización de Colombia Compra Eficiente, para el análisis de a lo largo de los años y dentro de las plataformas del Sistema Electrónico de Contratación Pública CCE (SECOPI I, SECOPI II y TVEC), qué oferentes existen para esa categoría, qué características tienen y de donde son, bajo qué modalidad de contratación contratan y cuáles Entidades han realizado contratos para esa categoría.

Se procede a realizar el análisis de la Demanda y la Oferta para el servicio requerido por el objeto de estudio, contando para ello con la información que tiene Colombia Compra, en su herramienta ANÁLISIS DE DATOS DE COMPRA PÚBLICA – ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO. Período objeto de análisis 2023 (01/01/2023) a 2026 (03/08/2026).

La información se extrae, teniendo en cuenta los códigos UNSCSP definido para el presente proceso, según el Plan Anual de Adquisiciones publicado por EL ÁREA, para el presente año:

CLASIFICACIÓN UNSCSP	
771018	Auditoría ambiental
771017	Servicios de Asesoría Ambiental
811519	Geofísica
951218	Edificios y Estructuras Utilitarios

6.1.3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA.

De acuerdo con la información obtenida a través de la herramienta de Abastecimiento Estratégico para la Compra Pública de Colombia Compra Eficiente, para el período objeto de análisis comprendido entre el 1 de enero de 2023 y el 6 de agosto de 2026, y considerando los códigos UNSPSC definidos para el presente proceso, la demanda pública nacional asociada registra un gasto aproximado de \$2.003.790.045.970, correspondiente a 14.138 contratos. Esta información permite evidenciar que existe una dinámica contractual relevante en las categorías consultadas y que las entidades estatales han requerido servicios relacionados con asesoría ambiental, auditoría ambiental, geofísica y estructuras utilitarias. Ver Figura N.º 1.

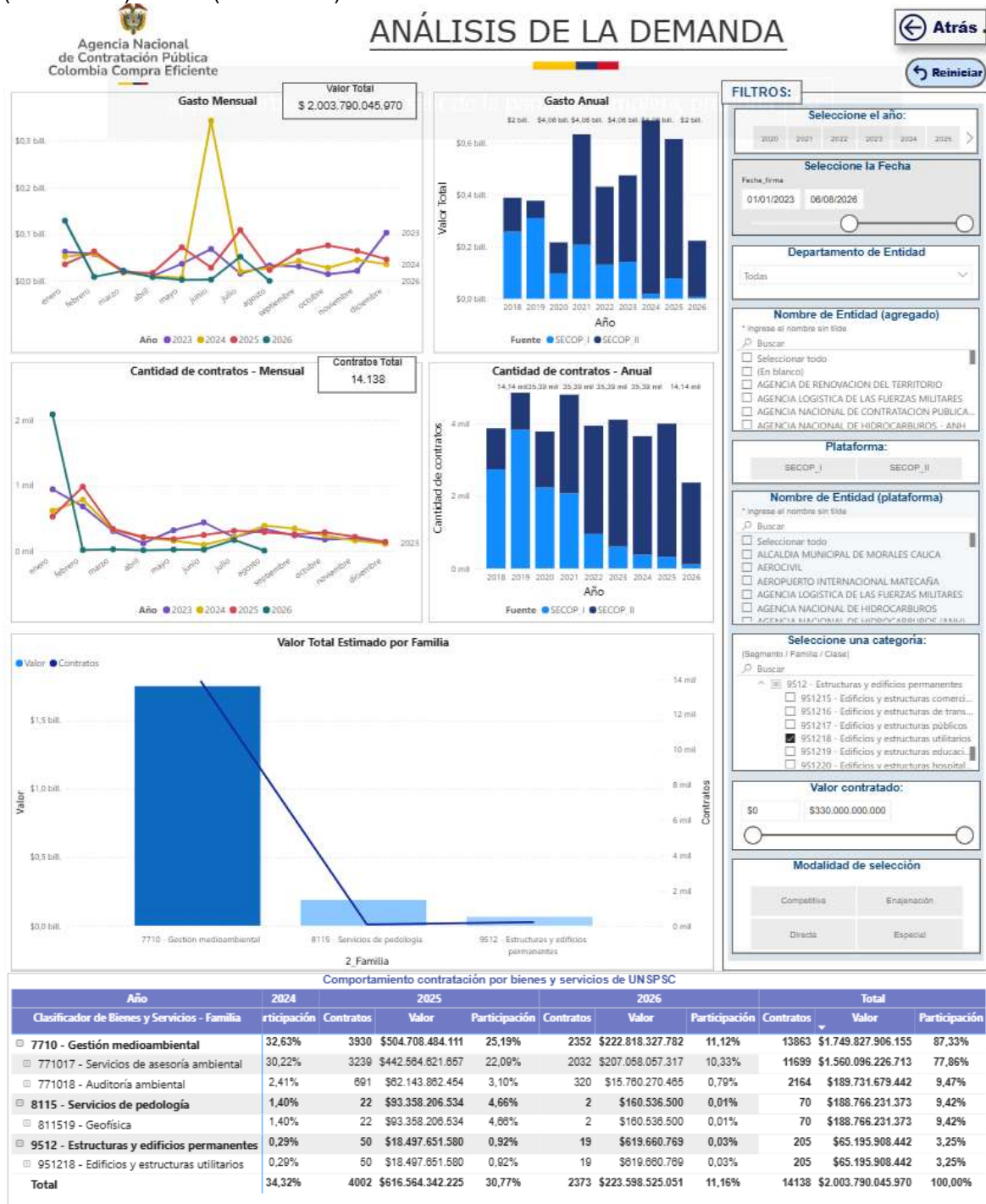
No obstante, la lectura de la Figura N.º 1 debe realizarse de forma diferenciada, debido a que los códigos consultados no presentan el mismo nivel de asociación directa con el objeto contractual. En particular, el código UNSPSC 771017 – Servicios de Asesoría Ambiental concentra la mayor proporción de la demanda identificada, con aproximadamente \$1.560.096.226.713, equivalente al 77,86 % del valor total, y 11.699 contratos. Esta concentración evidencia que una parte significativa de la demanda corresponde a servicios ambientales de alcance amplio, los cuales no necesariamente comprenden actividades de interventoría o supervisión de proyectos de exploración hidrogeológica, perforación de pozos o piezómetros, geofísica o monitoreo de aguas subterráneas.

Por su parte, los códigos 771018 – Auditoría Ambiental, 811519 – Geofísica y 951218 – Edificios y Estructuras Utilitarios presentan conjuntamente una participación del 22,14 % del valor total analizado y reúnen 2.439 contratos. Dentro de estos, el código 771018 registra 2.164 contratos por aproximadamente \$189.731 millones; el código 811519 registra 70 contratos por aproximadamente \$188.766 millones; y el código 951218 registra 205 contratos por aproximadamente \$65.196 millones. Este comportamiento permite establecer que, aunque existe una demanda pública amplia en las categorías generales asociadas al proceso, las contrataciones vinculadas con componentes técnicos más específicos presentan una frecuencia significativamente menor.

En consecuencia, la Figura N.º 1 evidencia una demanda pública importante en términos agregados, pero no resulta adecuado interpretar la totalidad de los 14.138 contratos como demanda directa de servicios comparables con la interventoría objeto del presente proceso. La demanda relevante debe asociarse principalmente con aquellas contrataciones que involucren interventoría o supervisión de actividades de exploración hidrogeológica, perforación e instalación de piezómetros o pozos de monitoreo, exploración del subsuelo, sondeos geofísicos, pruebas de bombeo y caracterización de sistemas acuíferos, diferenciándolas de las asesorías y auditorías ambientales de carácter general.

Esta diferenciación es relevante para la estructuración del proceso, en la medida en que permite reconocer que existe demanda estatal para servicios relacionados con las categorías analizadas, pero que la demanda específica correspondiente a interventorías especializadas en proyectos con componente hidrogeológico constituye un segmento más particular dentro del mercado de compra pública. Por lo anterior, la identificación de la oferta efectiva deberá considerar no solamente la clasificación UNSPSC de los proveedores, sino su experiencia y capacidad para desarrollar actividades de seguimiento y control sobre proyectos que incorporen los componentes técnicos requeridos para la presente contratación.

Figura N°1. Análisis gráfico de la demanda a nivel nacional. Período objeto de análisis 2023 (01/01/2023) a 2026 (06/08/2026).





De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SEOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico para la Compra Pública, desarrollado por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente.

6.1.4. ANÁLISIS DE LA OFERTA.

De acuerdo con la Figura N.º 2 y en concordancia con el análisis de demanda desarrollado en el numeral 6.1.1, la herramienta de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente identifica aproximadamente 16,45 mil proveedores asociados a los códigos UNSPSC incluidos en el análisis, con 35.393 contratos y un valor de contratación aproximado de \$4.055.269.527.348. Estos resultados muestran la existencia de un mercado nacional de proveedores vinculado con las categorías ambientales, geofísicas y de estructuras consideradas para el presente proceso.

Al igual que ocurre con la demanda, la información debe analizarse de manera diferenciada. El código 771017 – Servicios de Asesoría Ambiental concentra 29.292 contratos, por aproximadamente \$3.070.960.987.058, equivalentes al 75,73 % del valor total analizado. Por su parte, el código 771018 – Auditoría Ambiental registra 4.358 contratos por cerca de \$302.258.423.480, equivalentes al 7,45 %; el código 811519 – Geofísica, 333 contratos por aproximadamente \$304.351.434.588, equivalentes al 7,51 %; y el código 951218 – Edificios y Estructuras Utilitarios, 1.410 contratos por cerca de \$377.698.682.222, correspondientes al 9,31 % del valor total.

En este sentido, la lectura de la Figura N.º 2 no permite asumir que la totalidad de los 16,45 mil proveedores identificados constituyan potenciales oferentes directos para el presente proceso. La categoría 771017 comprende un mercado amplio de consultoría y asesoría ambiental, dentro del cual se encuentran proveedores con actividades que no necesariamente incluyen experiencia en interventoría o supervisión de proyectos de exploración hidrogeológica, perforación e instalación de piezómetros, pozos de monitoreo o exploración del subsuelo.

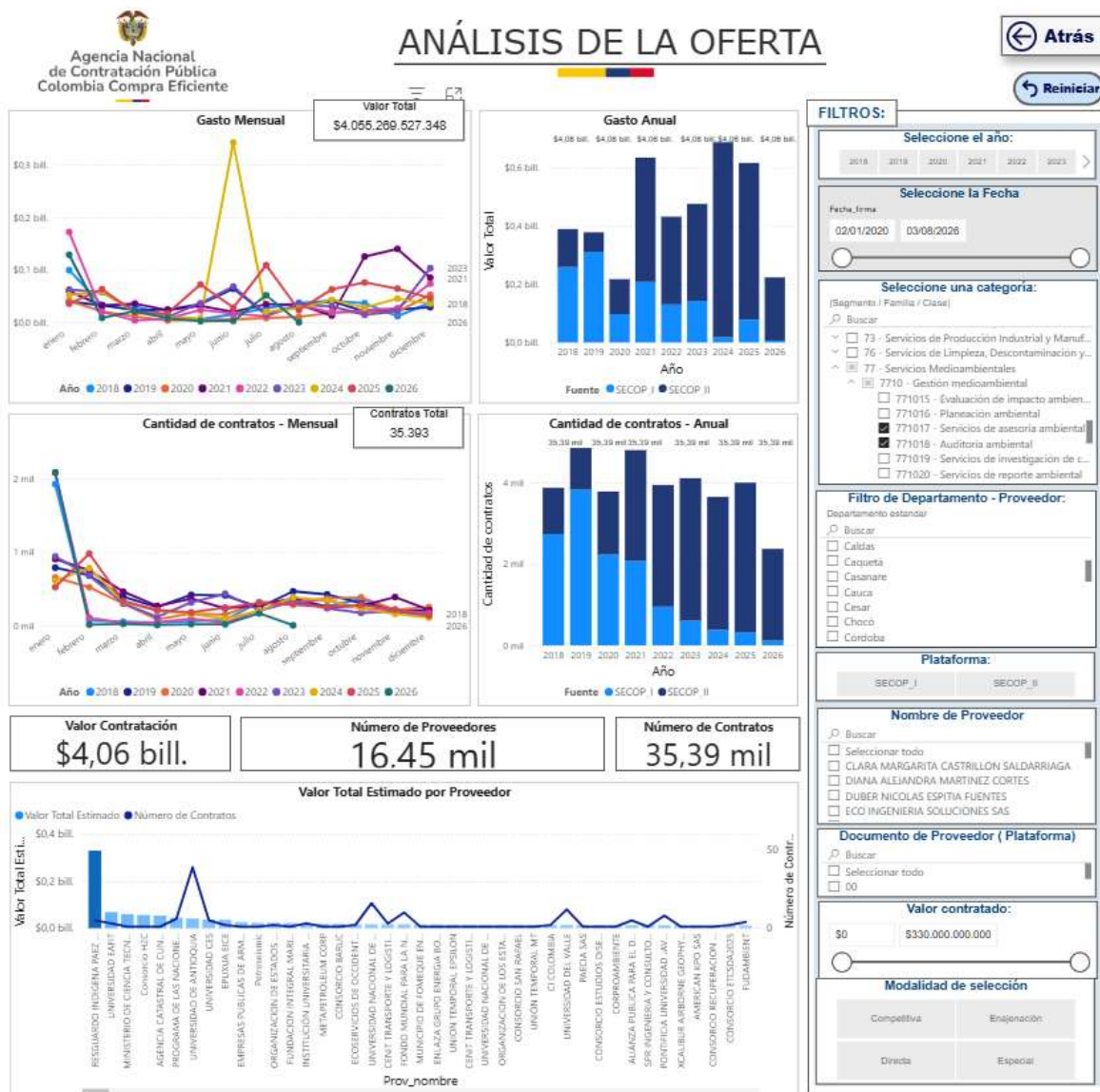
Por lo anterior, la oferta relevante para el proceso debe analizarse a partir de la capacidad específica de los proveedores para desarrollar interventoría o supervisión de proyectos con componentes hidrogeológicos, geofísicos y de perforación. En este caso, no es suficiente que el proveedor se encuentre relacionado con alguno de los códigos UNSPSC consultados, sino que deberá acreditar experiencia y capacidad técnica compatible con las características particulares de la obra objeto de seguimiento. Los Estudios Previos establecen precisamente que la experiencia relacionada debe corresponder a interventoría o supervisión de contratos que hayan incluido actividades como perforación e instalación de piezómetros o pozos de monitoreo, sondeos geoeléctricos, pruebas de bombeo o caracterización de sistemas acuíferos.

La información consultada también evidencia que la oferta se encuentra distribuida a nivel nacional y que la contratación asociada a estas categorías ha contado principalmente con proveedores nacionales. Asimismo, se observa participación de proveedores individuales y de estructuras plurales; sin embargo, estas últimas representan una proporción reducida dentro del total de contratos registrados. Esta condición permite advertir que el mercado general es amplio, aunque la posibilidad efectiva de participación en el presente proceso dependerá de la capacidad de cada interesado para integrar los conocimientos y perfiles especializados requeridos por la interventoría.

En consecuencia, no resulta adecuado interpretar el universo general de proveedores identificado por la herramienta como la oferta efectiva del proceso. La misma deberá concentrarse en firmas de consultoría, empresas de ingeniería, personas naturales o estructuras plurales que, además de contar con capacidad organizacional y recurso humano especializado, puedan demostrar experiencia en el seguimiento y control de proyectos relacionados con exploración hidrogeológica, perforación de pozos o piezómetros, geofísica, pruebas hidráulicas y caracterización de sistemas acuíferos.

En conclusión, la Figura N.º 2 permite evidenciar que existe una oferta nacional amplia dentro de las categorías UNSPSC consultadas; sin embargo, el mercado directamente relacionado con el objeto contractual corresponde a un segmento más especializado. Por tanto, la pluralidad real de oferentes deberá determinarse a partir de la experiencia específica, capacidad técnica y disponibilidad del equipo profesional requerido para ejecutar integralmente la interventoría técnica, administrativa, financiera, legal, ambiental y contable del proyecto objeto de seguimiento.

Figura N°2. Análisis gráfico de la oferta a nivel nacional (periodo 2023-2025, actividades códigos UNSPSC del proceso).





De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico para la Compra Pública, desarrollado por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente.

6.1.5. CARACTERIZACIÓN DE LOS POSIBLES OFERENTES.

A partir de las características del mercado identificadas en la herramienta de Colombia Compra Eficiente y de las actividades asociadas al proceso, los posibles oferentes pueden agruparse de la siguiente manera:

1. **Firmas especializadas en interventoría y supervisión de proyectos de ingeniería:** corresponden a proveedores con experiencia en seguimiento, control y vigilancia de contratos de obra, especialmente aquellos relacionados con perforación, construcción de pozos o piezómetros, obras geotécnicas y exploración del subsuelo.
2. **Firmas de ingeniería, geología, geofísica e hidrogeología:** incluyen empresas con capacidad para desarrollar interventorías, supervisiones o consultorías relacionadas con exploración hidrogeológica, caracterización de sistemas acuíferos, sondeos geoeléctricos, pruebas de bombeo y monitoreo del recurso hídrico subterráneo.
3. **Empresas de consultoría ambiental e ingeniería especializada:** comprenden proveedores con experiencia en seguimiento técnico y ambiental de proyectos que involucren componentes hidrogeológicos, geotécnicos o de exploración del subsuelo y que cuenten con capacidad para efectuar el control integral requerido durante la ejecución contractual.
4. **Personas naturales, consorcios y uniones temporales:** pueden participar siempre que, individualmente o mediante estructuras plurales, acrediten la experiencia, capacidad técnica y recurso humano especializado requerido para atender integralmente las actividades objeto de la interventoría.

Este análisis permite establecer que existe un mercado nacional con presencia de proveedores en diferentes regiones y con capacidades relacionadas con las actividades objeto del proceso. Sin embargo, por el nivel de especialización requerido, la oferta efectiva es más específica que el universo general de proveedores identificado en la herramienta. Por tanto, los potenciales oferentes serán aquellos que acrediten experiencia, capacidad técnica y personal especializado para atender actividades de interventoría o supervisión relacionadas con exploración hidrogeológica, perforación e instalación de piezómetros o pozos de monitoreo, caracterización de sistemas acuíferos, sondeos geoeléctricos, pruebas de bombeo y demás actividades relacionadas con la gestión, monitoreo o exploración del recurso hídrico subterráneo. Esta delimitación coincide con la experiencia específica prevista en los Estudios Previos.

Bajo este contexto, se identificaron los siguientes posibles oferentes en el Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, relacionados específicamente con Auditoría Ambiental (Código 771018):

EMPRESAS PÚBLICAS DE ARMENIA ESP
CORPOMARINERÍA
UNIÓN TEMPORAL BIAN
CONSORCIO E TOT 2024
CONSORCIO SONACHA
COENARECAR
SCAI PROVEEDA GAS BE
CONSORCIO INTER SEDES UCG
Asociación Interventoría de sello y construcción
CONSORCIO ORITO FORESTAL
INGENIERÍA Y DESARROLLO RACIONAL INVALDEX SAS
Servicio Ambiental de Cuidar
Consejo de ECO AEROPUERTOS
UNIÓN TEMPORAL TD ENERGI
UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CAJALÁ
CONSORCIO CALIBRO HÍDRICA DEL ATLÁNTICO
FUNDACIÓN CARIBE
CICLO IN
MASBOSQUES
CONSORCIO INGENIERÍA Y SOSTENIBILIDAD
UNITEC SAS
CONSORCIO INTER RIO NEGRO
CONSORCIO INTER RIO NEGRO FASE I
CONSORCIO LIMPIEZA DE CAÑOS
FUNDACIÓN ESER
UT SINERGIA AMBIENTAL 2024
STIFTELSEN THE STOCKHOLM ENVIRONMENT INSTITUTE (SEI)
PRISA
UNIÓN TEMPORAL CAR 2024
FONDO MIXTO PARA LA PROMOCIÓN DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES EL DESARROLLO INTEGRAL Y LA GESTIÓN SOCIAL
CONSORCIO ORDENACIÓN FORESTAL CVC 2524 DEL VALLE DEL CAUCA
COMUNITARIO SAS
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT
POADES SAS
WINTUNWA IPS
UNIÓN TEMPORAL SAN JOSE
ECOMINTEGRAL LTDA
INTERAMBIENTAL
CONSORCIO INTERVENTORIA SOL
CONSORCIO IEP INTERVENTORIA 2023
CONSORCIO INTER RESTAURACIÓN MICROURBES
DUSAGANI IPS
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LAZARCA LUPONIO HERNÁNDEZ LARA
HOSPITAL JORGE ISAAC RINCÓN TORRES
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO CAMU SANTA TERESA
INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN
ESE HOSPITAL CRISTIAN MORENO
SIOC SAS
EMC3 INGENIERIA SAS
UNIÓN TEMPORAL ED SEDE EDUCATIVA DAME
CONSORCIO INTERCIENAGA LAS CRUCES
INGENIERIA SOLUCIONES CONSTRUCCIONES INGESE SAS
ESE HOSPITAL SAN NICOLAS
UT INTERVENTORIA AMVA 2025
CONSORCIO CUDOR GROSSEMA
FUNDACIÓN SONOS COLOMBIA
CONSORCIO PROFECIMA
GRIMAUDE RIERA CORREA GSC SAS
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LOCAL DE PUERTO LIBERTADOR
ESE HOSPITAL SAN RAFAEL DE CHINU
Unión Temporal TERAO DENREN 2024

UT INTERVENTORIA MQ
CONSORCIO INTERFLUENTE VILLANUEVA
FUNDACIÓN CUCADO VERDE SCAP SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL INGAUSTICO
CONSORCIO PEGRS PSMV EL PLAYON 2024
CONSORCIO INTERCAR 2024
HOSPITAL SAN JUAN CROCIOTOMO
HOSPITAL SAN MARTÍN DE ASTREA
SOLUN SAS
KAMUAMAPI
AD INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS
Signa Ingeniería SAS
UT INTERFORCA ALTO CESAR
OBRAS INTERVENTORIAS Y PROYECTOS OP ZOMAC SAS
ASOC SUPRADEPRAI MUNICIPIOS REGION DEL ALTO PIPIA
INSTITUTO DE HIDROLOGIA METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES
ESE HOSPITAL EL SOCORRO DE SAN DIEGO CESAR
HOSPITAL SAN ROQUE DE EL COPEY ESE
NELSON ANDRÉS ROMERO CARDENAS
UNIÓN TEMPORAL ÁREAS URBANAS AMBIENTALES
Unión temporal TO auditoría
CONSORCIO INTER CORTOGUAYO 2025
CONSORCIO INTERSOSTENIBLES
INNOVA GLOBAL SAS
CONSORCIO INTERVENTORIA ECOCESAR SOSTENIBLE 2025
EMPRESA DE ENERGÍA DEL ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA SA ESP
CONSORCIO INTERLAGUNERO TUNJO
CORPORACIÓN AMBIENTAL CAMPOS
TOMÁS GUERRERO JIMÉNEZ
ALIX GILBERTE GÓMEZ VIANCHA
CESAR ESE HOSPITAL REGIONAL SAN ANDRÉS CHRIS LUNA
ESE HOSPITAL HERNANDO QUINTERO BLANCO Providencia
ESE HOSPITAL SOCIAL ALVARO RAMÍREZ GONZÁLEZ
HILCO
METROPOLISAC CONSTRUCCIONES CONSULTORES SAS
INGESTORCA SAS BE
CONSORCIO INTERPARQUE
ENRIQUE MANUEL ZIMMERMAN ORTIZ
CONSORCIO PSMV PLANADAS
CONSORCIO INTER AMBIENTAL
CONSTRUINGENER SAS
CONSORCIO INTER MACARENA
COMDESOR
HENRY JORAN Y PÉREZ MARTÍNEZ
ESE HOSPITAL HSI MORENO BLANCO
HOSPRECO (PROVEEDOR)
Andrés Felipe Carrasjal Viregas
INGENIERIA REDCO
LINA MARCELA PULIDO TRUJILLO
WALDEN SHELTON DOWNS POMARE
Angela Tatiana Zeta Ladrón
ASOPROTECAM
Fundación para el desarrollo agrícola, civil y tecnológico de Colombia agrícola
CONSORCIO INTERCAM
GERENCIA DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CONSULTORIAS E INTERVENTORIA
LINA MARIA PARADA ALZATE
CONSORCIO INTER BOLIVAR
LUZ MARIA PRUZ OSORIO
Juan Nicolas Adas Pineda
DORIS MARGEL Y TIANA BLANCO
Unión Temporal Interventoría Microzonación Catastral

UT INTERPONCA RIO HUONIMO
SOLUCIONES AGROAMBIENTALES INTEGRALES DE COLOMBIA SAS
ACODAL HOROCCIDENTE
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL CAMILO VILLAZON PUMANDIO
HOSPITAL JOSE ANTONIO SOCARRAS SANCHEZ
INGENIERIA SOLUCIONES Y CONSTRUCCIONES INGESC SAS
PROVINCIA ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION HUMANEADO AGROECOLÓGICA
BIMAG SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA
Nydia Esperanza Torres Reyes
HOSPITAL INMACULADA CONCEPCION
ESE HOSPITAL CLAYNA HERRERA
ESE HSB
HOSPITAL TAMALAMIQUE ESE
PESE HOSPITAL MARINO ZULETA RAMIREZ
INNOVA PROYECTOS SAS
Gloria Constanza Velázquez Castañeda
ICOURDES SONIA GUTIERREZ LEON
MAGDA LORENA AGUILAR VASQUEZ
MULTISERVICIOS MEDICA SAS
SADY ANDREA FUENTES RAMIREZ
MAURAN JULIETH HERMANDEZ LOPEZ
VIVIANA GRANADOS MENDOZA
CISA SERVICIOS SAS
Leon Bernardo Callescano Rodriguez
UNION TEMPORAL ASSEGURAMIENTO DEL AGUA PARA EL CAQUETA
Nancy Victoria Velazquez Rodriguez
UT Interventora de Callo Aguas de
CAROL ANGELICA SEDANO GARCON
MERCED EDES GALEZZI MEBA
CONSORCIO ESTUDIOS PIAPTORA
Shara Cárdenas
DISPENSARIO SECRETARIA DE AMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD
RONAL DEREYIN SUAREZ RODRIGUEZ
LINA NIÑO REBA
KAREN VIVIANA BERNAL BONILLA
ESTUDIOS AMBIENTALES INTEGRADOS SAS
GABRIEL STEFAN JIMENEZ PALOMO
CONSORCIO INTER SA 26
THAIS MURY CORES ANGULO
FABIAN ENRIQUE JIMENEZ MARTINEZ
VIVIANA PATRICIA DAFNE SILVA
JUAN DAVID
Luis Alfonso Cadena Osorio
OLIVIA RODRIGO ROMERO REY
Michael Steven Torres Reyes
GEORENDS GEOGRAPHIC AND DATA ANALY
Nayla Milena Pedraza Peña
TECNICA AMBIENTAL DE COLOMBIA SA ESP
ESE HOSPITAL SAN JOSE DE LA GLORIA CESAR
HOSPITAL FRANCISCO CANOOSA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
HOSPITAL SAN JUAN BOSCO
KAREN JULGA POMBO MARQUEZ
CARLOS EDUARDO ARELA FRILE
WILSON ORLANDO LOPEZ CORTES
ROSALBA PEREZ OVIEDO
FLAVIO ANDRES VEGA MEDIELUN
ge Ingenieria y servicios en
MARIA CAMILA REDON ESCANDON
INSTITUTO DE HIGIENE AMBIENTAL SAS
MARINA YOHANNA AMAQUE BARRIOS
TERAC SAS

UNION TEMPORAL INTERMUNICIPIO 2022
Juan Sebastian Olvera Arceola
MONICA VANETH AGUIRRE VELANDI
MARISOL PINHA LIVER DUKE
CONSORCIO INTERPARANAO
CONSORCIO INTER PSA 2022
Edgar Danilo Pizarro Avila
JEREMY VARESSA AGUILAR PRULACOS
KIMA ODR SAS
CONSORCIO INTERVENTORA ECOLOGICA DE COCAZZI
CIRO LEONARDO ROJAS HERRERA
INVERSIONES INTEGRALES DEL CESAR SAS
DAVID ORLANDO PLAZAS ROJAS
LUZETH KATHORINE PERCOZA PEREZ
DANIEL ANDRES DOMINGUEZ MONTAÑA
LUIS JULIAN NIÑO SANDOVAL
LUZ ESTELLA ZAIZA HERRERA
Luz Angelica Amato Pita
SOCIEDAD CONSTRUCCION INGENIEROS SAS
INVICOLCOLOMBIA LTDA
Gulchy Marlenez vuela
ASOCIACION DE MURICITINO RICHMAN
Miguel Ángel Vasco Lora
MIGUEL ANTONIO MANJARRÉS MORRÓN
ALIANZA DICON SAS
Jorge David Lozano Ponce
BIONATÁN ANDRÉS GRACIA ORJUELA
YRE RICOL GARCIA GACHARMA
DANISHA ARCHBOLD HOGGER
BLU STEELE ANTONIO
GUILLERMO BENICIO HUMINRES THYME
JULIO CESAR CASTRO ALVAREZ
OGA SAS
CAROL ANDREA BOLAÑOS ALMEIDA
Claudia Valeriana Cauden Arangoza
JOHN CARDENOSA
Karen Viviana Casanova Soratola
Héctor Oswaldo Cárdenas Ayala
Maylin
PRUELA LORENA GAITAN SOLER
MARIA ALEJANDRA SANTODOMINGO MENDOZA
MARRY YERALEID BLANCO GARCIA
LEROY RICHA ZORRERO ROS
Rita Patricia Blanco Bermúdez
Javier Mauricio Mantique Duarte
Diego Fernando Acuña Jiménez
ECOTEC CONSTRUCCIONES INTERVENTORAS Y SUMINISTROS SAS
EDY JAVIER MULLFORD MANJARRÉS
Paula Katherine Pabón Hernández
Tania Milena Carpio Galán
Edick Itabán Quiroga González
ANA GRACIELA MEZA BLANQUEST
MARIA FERNANDA RODRIGUEZ MACANA
LUISA FERNANDA JASPE CATALORA
CONSORCIO INTERVENTORA POLIDEPORTIVO 2022
Luisa Sofía Padua Cortés
ERIKA GUTIERREZ
DIOGENES RICARDO HERRIQUEZ BISTLER
EDILUCHIANA DOMINGUEZ GUARIN
Alexandra Fernández Johnston
ANDRES FELIPE LONDOÑO LONDOÑO

CLAUDIA MARCELA GONZÁLEZ SÁNCHEZ
MIRIAM
Valeria Paola Silva Durán
Rafaely Ariza Pacheco Martínez
MARIA ALEXANDRA SASOQUE HUERTAS
DIANA PAOLA MONCAYO REYES
ORLANDO FUENTES CARDOSO
TIFFANY VILLAMIZAR LAURA ZABAL
LUISA FERNANDA ACIÁS VARGAS
GISELLA DEL CARMEN PALOMINO PUERTA
YORVAY ZULAY GUERRERO RABO
Luisa Valentina Vargas Castro
CLAUDIA BEATRIZ SIBAJA AGUIRRE
NESTOR DABIAN CHAMBERO MUÑOZ
Servicios y Consultoría Empresarial SA ESP
Doris Adriana Pardo Mesa
MARIA ALEXANDRA HERNÁNDEZ ORTIZ
ANDRÉS ALBERTO ALVARO PEREZ
ENI MANUEL PEPE CAMO RINCON
VERALDINE JIMENEZ VELANDIA
DIEGO CADEMA DE LA CRUZ
NORA CAROLINA CASTRO BAICAZAR
YAMITH SANTIAGO PUSON RINCON
ADRIANA PATRICIA BENTEEZ CAMARGO
DIANA ZULEYNA CARILLO RUIRO
Monica Alejandra Nolasco Acosta
ARALQUI LTDA
CONSORCIO INTERAG SOTA
ZAMMER ORLANDO CALISTO MARTINEZ
MARGIEL LARCHELLOS BARBOSA
JONATHAN IVONNE NEIRA BARRERA
JENNY PAOLA LEON ORTIGA
Jedrick Alexander Guerra Arellano
María Fernanda Silva Rubio
ARTURO DARGIO CAMARGO TARACHE
SAULO ORDUZ LATORRE
YAMILE ANDREA BARBOSA TORRES
LAURA CAMILA PINZON SANCHEZ
OSCAR LEONARDO MEDINA ROR
EDNA MARGARITA NOGUERA QUIROGA
JORDAN ANDRES CABAS ARRIBA
MARIA ISABEL CAMARGO RODRIGUEZ
ISE MAYRELY SANTOS AMAYA
CONSORCIO INTERVENTOR PROTECCION DEL RECURSO HÍDRICO DEL GUAVIO
GLORIA AMPARO GABRILO MONTONA
UNION TEMPORAL INTER CAMINOS ANCESTRAL
Diana Posada
YOHN CAMILO HERNANDEZ ROMERO
TRAINING CORPORATION SAS
MONICA DEL PILAR CHAMBERO
Jose andres condole cardillo
KEESTON COLOMBIA
carmen Johana Higuerao velaz
MARSHALL WALTERS CHAMBERO
Jose David Machado Benitez
Andrés Romero Cruz
ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACION DE COLOMBIA ONAC
OSCAR GUILLERMO CALDERON MONTOM
Rubén Darío Gómez Aranda
Jony Riera
Carlos Rivera Mancera

ARCHITECTURE URBAN PLANNING REMODELING AND ENGINEERING OF THE ARCHIPELAGO SAS

CORPORACION INGENIERIA ARQUITECTURA AMBIENTE Y TERRITORIO INGENIAR

QUIMBERLY IVON UTRIA MONTAÑA
VALENTINA MUÑOZ CRIBLES
DARIA CAROLINA ALARCON SALAMANCA
Felipe Romero
ELDA WENDY ALARCON CADENA
JUAN PABLO MONTAÑA FUJIDO
María Alejandra García Higuera
MONICA RIVERA ZAMBRANO
IVON ASTRID RAMIREZ RAMIREZ
LUZETH PAOLA ACOSTA BARRERA
LUZETH WAREDA VARGAS QUESADA
DIEGA LEONOR SANCHEZ PEREZ
HUGO HUMBERTO MENDOTA MEDINA
JONATHAN ESPINOSA MEJA
JEREMY ALEXANDRA GARCIA RODRIGUEZ
AMBERCOL SERVICES SAS
ANA CRISTINA GONZALEZ COTES
HUGO ARMANDO CENDALES PRIETO
MARGARITA IVES RODRIGUEZ MENDEZ
KATHERINE MUÑOZ VELASCO
ANGIE PAOLA AYVA REZ GALIANO
TITUS BARRERA
ARA MARIA PERDOMO CALAMBA
OMAR GIOVANNY PINZON CARDENAS
HARREY GILLESPE MENDOZA CARVAL
LINA PAOLA JIMENEZ MONZO
FABIO NELSON GOMEZ CHUELA
Lina Alejandra Obando Estapihan
JOHAN ALDAR CHAVARRO LOBO
SHADIA ANGELICA BERNAL POZA
SERGIO ANDRES SUAREZ PUENTES
LUIS ERNESTO MANOSALVA ROJAS
ANDERSON JUAN SANCHEZ SUAREZ
Agustin Tovar Duque
YOSIANA GUTIERREZ PARODYS
Andrés Felipe Molero Triana
Andrés Leonardo Vargas Cruz
Anyi Dayana González Herrera
Carolina Alejandra Torres Salazar
Diana Dario González Prieto
Diana A. Cardona Peña
Diana Chavell Restrepo Sánchez
DMON GRUPO CASQUETE
Victor Alfonso Cardona Moreno
Wilber Javier García Badoya
AURA LUCILA VARGAS RAMIREZ
EDGAR HUMBERTO PUJADA SANABRIA
MARGARITA MORANTE GONZALEZ
NADIA JOHANA SANDOVAL GUTIERREZ
PERSONA NATURAL
ANDRÉS FELIPE OCHOA
LUIS DANILO SACRISTAN VARGAS
davidhernandez barragan wilson
DENON DELGADO FLORES
ILMER LUCIANO FORERO QUINTERO
LAURA SOFIA PEDRAZA CORTES

QUEJUTE
JORAINÉ RAMÍREZ LOZANO
DESSY KATHERINE VARGAS RINCÓN
WIMESA GUERRA
MARIA EUGENIA VÁSQUEZ LOPEZ
BILUAB SAS
Jose Mauricio Joya Duarte
Yeredy Ray Torres Velázquez
WILU LUIS DURAN POTES
Diana Lucía Góngora Lopez
Esteban Orlando Flores
Luisa Stephany Espinola Ramírez
MIGUEL HOLDEYNER RUIZ MARIÑO
THALIA FERNANDA MARANO DIAZ
Claudia Yvelin Cifuentes Sandoval
MISHELLE TAYLOR MCGILAN
CARING SAS INC
GINA INGLA MARTINEZ MARRERA
CARLOS ANDRÉS CEPEDA ROJAS
DIEGO ARTURO CHAMARRO CHALA
CARLOS ARTURO QUIZA CAMACHO
CLAUDIA FERNANDA URRUTIA SANCHEZ
CLAUDIA ULIANA AGUILO PÉREZ
Héctor Fabián Lancheros Nieto
Santiago Rosmery Duarte Bragagn
Shirley Motta
MONICA JOHANA RODRIGUEZ SANCHEZ
CONSORCIO INTERPISA ATLETICA SARAVENA 2015
Juan Diego Mogollón Oviedo
Miguel Angel Meire Flores
AURA VANET TATIANO ESTRADA
CRO ALBERTO CLAUDIO GONZÁLEZ
MAIRY YERADOT BLANCO GARCIA
NICY ESTHER VELAZCOB BRITO
JOSE LUIS A SPOLLA CARDENAS
JONATHAN ALEJOS PEREZ MARTINEZ
MAGDA YUDY MARTINEZ FUJICO
Luisa Fernanda Campesano Becerra
CARLOS RAMON TOLEDO CARDICHO
Amelia Andrea Sánchez Carlin
Diego Andrés Charvato Rodríguez
Roser Manuel Márquez Hinojosa
WILFREDO BOKORQUEZ RUIZ
JOHANA IVOLA PERALTA INLENCIA
LAUREN YESSENIA ORTIZ SUAREZ
Julian Carrascho
HEDRY DAVAN PATRÍO SANCHEZ
MARIA TERESA GALLARDO ORAVALLO
YULIDY ORUELA CUBIDES
DANA MAYERY RODRIGUEZ CAIRO
Erika Tatiana Roboquez Peña
Sergio Rojas García
UNION TEMPORAL GESTION PGRS
JAVIER RAFAEL RODRIGUEZ ARCEBOLDO
EDWINSON QUIMPO COPETE
MARCEA LUCIA PEREA AREOLA
KARIN MELISSA GARCIBOY FERNANDEZ
MADRICO JAVIER BAQUERO NASCO
HIGH TIC ENVIRONMENTAL LTDA
ANDRÉS MORENO BARRAGAN
LAURA XIMENA RODRIGUEZ SARRIENITO

Iván Alejandro Mañón
JENNIFER TABARES CATIMAY
IVKA WIMIN LOZADA SUAREZ
CRISTHIAN JOSE VEGA MUÑOZ
LEIDY CATHERINE CALDERON VARGAS
MIREYA GORDILLO HUERTAS
LUIS CARLOS ORODURY FORERO
MARIA ALEXANDRA APOLO GONZÁLEZ
NELSON ANDRÉS NIETO VALENZUELA
GRUPO EMPRESARIAL INGENIERAS DEL NORTE SAS
NICOLAS RAMIREZ RODRIGUEZ
David Saachua
Elián David Pérez Hernández
SEBASTIAN ESCOBAR GALINDO
Melissa Urdaneta Cantilla
ANA LORENA CALDERON ORTIZ
MARIA FERNANDA CORDES GONZALEZ
Alejandro de Villalobos
DAVID ALEXANDRO MACIAS WANCE
WILBERT ADRIAN STEELE MARTINEZ
JUAN DAVID MELO RESTREPO
SIVIA DAVANNA CARDENAS RAMIREZ
FUNDACION POR UN MUNDO SOSTENIBLE
enry carolina jaramaz clavigo
Mabel Mantec
YURI MELINA GOMEZ NORRISA
JOSE MARIA PRADO CHILES
roble mindod ortiz rodriguez
Rafael Andrea Alvarez Serrano
Daniel Galeano Martinez
GESTION ENERGETICA SA ESP
GERALD ALFRED WILLIAMS BOWIE
Indira Solís Vilasquez Meléndez
Juan Manuel Cardillo Vega
LEIDY NATHALY VARGAS SAMABRIA
ARM COLOMBIA SAS
ANDRÉS FELIPE DE LA CUESTA URDANETA
COOPORINDOQUIA
DURLEY CASTAÑEDA MARTINEZ
HERLEY YOSET ORTIZ ARDILA
JESSICA OMIELA FRANTON ARDILA
LADY CECILIA LIVERDE ARAS
DANIELA MADRID ARROWAY
Lina María Aguado Lombardo
Angie Leonora Ballesteros Rodríguez
JONATHAN LEONARDO MUÑOZ POBAYO
YESID FRANCISCO DEISADO GONZÁLEZ
CORPORACION EMA
ANGIE CAROLINA AREVALO VACA
Lisset Dayanna Asua Mendez
Luisa Fernanda Lemus Suarez
JOSE LUIS GUARUPE HINOJOSA
CAMILO ALBERTO MONTAGUT FERNANDEZ
Andrea Santiago cardil rozo
LAURA ELIZABETH GONZALEZ ZABALLA
JOHANA CRISTOLIO ALVARADO
Zambrano Velosa
MIGUEL ANGEL PONTECHA CARRERA
DANIEL ANDRÉS PRADO PÉREZ
OSCAR IVAN ARGENTIA MEDRANO
JULIETH ANDREA MONTAÑO BALLESTEROS

ECOMAS INGENIEROS SAS	ASOCIACION DE MUNICIPIOS CORPORACIÓN AGENCIA PARA EL DESARROLLO DE LOS MUNICIPIOS DE LA SUBREGIÓN DE BOSQUES
JUAN SEBASTIAN SCIFERO DIAZ	Jaramacha medina
Melina Andrea Gómez Benítez	neury talero
JESUS DAVID GUTIERREZ ARREGUI	Vilma Fernanda Flores Cárdenas
Gilberto Gustavo Cardozo Jimenez	JOHAN FRIOLIANO MONROY RAMIREZ
EZEQUIEL DE JESUS TABARES MOURAO	CARLOS ALBERTO MORA GARRICA
ROGER ALEXANDER MUEQUES PINO	GERMAN ANDRES GARRIDO CORDERAS
Jenny Marcela Pacheco Duarte	gabrielcallesman
MARIA CRISTINA LEON LIMAS	SANDRA MILENA BAYONA ARENAS
Laura carola valbuena	JULIETH DAYANA ACOSTA FUENTES
Tito David Bocanegra Barrantes	Jairo Daniel Porcillo Rojas
ANA MARIA BELLO GARCIA	HERRON ENRIQUE GUERRA LOPEZ
Jenika Paola Cristóbal Sánchez	JULIETH CAROLINA BUSTOZ SERRA
ANDE REYES DIAZ	CRISTIAN HERNANDEZ PEREZ
DIEGO ANDRÉS CASTRO GUERRA	GRACE MARTINA HERNANDEZ AMENDIA
JOSE ANTONIO	STANDARD CONSULTORES SAS
ARAGAC SAS	Johna María Acosta Macías
AGROFOMIGACION INDUSTRIAL SAS	LUIS ENRIQUE VENERO CORTES
WIVER (SONARDO ROMERO FERNANDEZ)	BETTY YANETH ORTIZA BENAVIDES
JULIAN ESTEBAN VARGAS SEPULVEDA	SHELLEY PALMER CANTILLO
ALVARO ANDRES LOPEZ POÑA	BAMBOOL SAS
MARIA ALEJANDRA FLORES ESPINOZA	GABRIEL JAMES SANABRIA
DIEGO FELIPE PEREZ RIVERA	CARLOS ROSENDO ARCHIBOLD CORPUS
BRYANT KARINA VARGAS PEREZ	KAREN VIVIANA FUENTES GARCIA
ERLEN PAUL COLOMA ORTIZ	IRMA YANETH HERRERA TORRES
JHON SEBASTIAN TANGARIFE OCAMPO	CESAR AUGUSTO ESPEDES BAHAMON
Yaneth Daniela Rojas Matiz	Luis Dary Osorio Mora
FRANCY XIMENA DUARTE TORRES	Daniel Enrique Restrepo Cárdenas
DORKEN SAS	Bocaillo Quintana
KEVIN FRANCISCO SMITH BURGOS	SUSANA MARIN MOLINA
Laura Mariana Pérez Nolas	MATEO CONTRERAS RIOS
WILDER JOSE MARTINEZ BUSTAMANTE	WILSON LINDORO PERALTA MORENO
Luis Haquet	JOHAN FELIPE CAMACHO CARRERA
CENTRO DE CONSULTORIA DESARROLLO Y EDUCACION EMPRESARIAL EDUCACION	YINA MARCELEVA PEREZ
ANGIE MARCELA CUELLAR BELTRAN	MARIA YWNETH VARGAS CRUZ
INDUTECH SAS	GRAINOS SAS
María Lisset Rodríguez	MILSON DANIEL VELEZ GOMEZ
FUNDACION PARA EL DESARROLLO DEL ARDO HUELIA	STANDARD CONSULTORES SAS
Alegría Fabiana Peña Martínez	Luis Felipe Muñoz Orozco
MANUEL HINCAPIE	Atencio Javier Maldonado Sepúlveda
Isaac Valencia García de la Rosa	JULIAN HERNANDEZ RUIZ
OSCAR MANUEL RUJO NAVARRO	ANA MARIA BERMUDEZ BEJARAMO
GREISSY JICAMINA RIOS BURBANO	OSCAR ARMANDO TELLOZA FRAGOSO
YESSA LONAMINA MORENO ARDANALO	FABIO ALFONSO BAYONA RAMON
CATALINA CORTES GUZMAN	catalina vasquez correa
INSTRUMENTALES DE COLOMBIA SAS	SANTIAMENTO AMBERTAL SAAM SAS
LIBERNEY PUCCINNO LEBORI	Rafaela Pino Sierra
ARITZ RODRIGO BUSTOS PEDRAZA	KERINA DE JESUS RAMOS BERRAJOZ
Lisseth Carolina Álvarez Urrego	CRISTIAN DUARTE LARA RIOS
GRINA GRACE GUTIERREZ CORPUS	JHON SEBASTIAN CASTRO BOLAÑOZ
ABRAMIS MANUEL HERRERA GUERRA	CAROLINA URRUGO
LAURA ALEJANDRA MONTAÑA MÉRCHAN	JOHAN SMITH RIVERA RAMIREZ
JOHAN ESTEBAN ROMERO BUITRAGO	MC CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS SAS
Andrés Arnaldo Vélez Gehis	Paola Camila Rojas Alzate
FUNDACIÓN SOCIAL HORMIGUITA	María Divina Paredón Trujillo
ALBERTO ALEXANDER MORA BAYTER	COOPSHAT NA IMPYMES
ANA MILENA MAESTRE ALVAREZ	LUIS SEBASTIAN ARCHIBOLD HENRY
DAIAN LEONARDO RUZ VELASQUEZ	SANDRA Lisseth Gaitan Cabrera
MICHAEL AUGUSTO HERRERA GARCIA	ROSA KELLY BRIGIO VELASQUEZ
YESID LARA SALZAR	ARGEMIRO RAJAL PRILLA MORGAN
VIRGINIA GUTIERREZ ANGARAJA	LAURA NICOLE SIERRA QUINTERO

ALFRED ENRIQUE HUDSON MARTINEZ
Taty Crislenia Barrera Barrios
ANYELY KATHRYNE GONZALEZ MORALES
ANGELA MARIA MARULANDA AGUDELO
Daniela Dujes Vélez
LIZ JENNIFER MORENO VALBUENA
JUAN DAVID ARGUMENTO MARTINEZ
SM SOLUCIONES PROFESIONALES SAS
DANIEL GUZMAN DUARTE
Diego Alejandro
LEIDY TATIANA ESPINOSA MIRANDA
YERERSON JIMENEZ CORRALES
Kethly M Caballero Lirio
Andrés Mauricio Cárdenas Velásquez
Angie Carolina Galindo Sánchez
ANGIE JORDAN FRANCO VILLA
CARLA JULIANA VARGAS PERILLA
LUISA FERNANDA GONZALEZ CASTELLANO
Michael Barragán
Monica Yareth Estupinan Gómez
Javier Andrés Valencia Quintana
CARLOS IVAN OVALLE MUÑOZ
TATIANA GUTIERREZ
Yessica Julieth Hernández Rodríguez
ASOCIACION GRUPO ECOLOGICO BODERRA
YURI LIZETH CHARRUTO DUARTE
ANGIE IGLESIAS LAMUS NOBLES
COMMANEBENTE SAS
YULIANA ANA DREA USMA LOPEZ
Berold David Jimenez Mora
ROSALBA MARIA HOCKER POMARE
Nicolás Acosta Caro
JESUS ALBERTO BELTRAN SEPULVEDA
Mary Rhen Davis Díaz
YENNY LORENA NIETO CASTILLO
JESÚS ADOLFO VARGAS GUTIÉRREZ
GILDA YOLIMA HERNANDEZ ORDOÑEZ
EL DO MARIN MONTENEGRO BENAVIDES
THERESA
ANGIE CHARLEY ARIAS ALMEIDA
ANGIE PINOLA
EVA VANESSA MENDOZA MEDINA
JUAN MANUEL CRUZ BELTRAN
MARIA ELENA ORTIZ PINOON
CORPORACION SOMOS MAS SOCIAL
Antonio de Jesus Cardenas
FABIO ALFONSO CABAS CRESPO
JESSON ORLANDO AGUIAR AHUMADA
LEONARDO FUMESO RUIZ
ASSA CONSULTORIA SAS
NERE
Solay del Carmen Sepúlveda Sánchez
MIGUEL OSWALDO BARRERA TIVARUA
BERGIO ANDRÉS MEDINA GARCIA
CAROLINA MALDONADO VEGA
CARLOS AUGUSTO OSSA DIAZ
KAROL ESTERANI RICO
CAMILO ANDRÉS FERNÁNDEZ RADA
ROMA JUNIOR
ANDREA CAROLINA HERRERA MESA
DIANA MARCELA ROJAS QUENZA

DIANA MARCELA ROJAS QUENZA
JULIETH NATALIA LOPEZ BARRERA
MYRIEL ANDY AUSECHA ORDÓÑEZ
JULIANY HENRY POMARE
ANDREA INOLA SANCHEZ SIMUÑO
JUAN CAMILO SANTANA CORTES
Dionelies Guzmán Sánchez
JOHIL STOR BENITES
YENNY CAROLINA REINA MORA
JENNIFER HUDSON TAYLOR
JOHN JAVIER GONZALEZ CANCINO
HECTOR FABIAGUDELO CARDONA
OMAR GIOVANNI IRIBARTE JEREZ
JOSE LUIS PEREZ RODRIGUEZ SAS
Sandra Loraño
BRUNO TATIANA GUTIERREZ ARISMENDE
CRISTIAN FELIPE ROMDÓN PÉREZ
MARTHA PATRICIA ROJAS ARANA
Paula Juliana Mora Pineda
CARLOS ALBERTO ACOSTA PEÑA
DAVID JOSE VARGAS SANTOCORRINCO
KARINA SKYRIS ZUBIERA IBÁÑEZ
NTC INSERRRIA SAS
ROSA MARIA YULLAISA PEREZ
EDUARDO JOSE DE LA HOZ CASTRO
NAIRO VARGAS PEDRACHÉ
Cristian David Tenorio Ariza
ALEXANDER TARRACH ADAMS
BRAWAN ANTONIO FERNANDEZ WALDONADO
Valentina Barrios Roe
RAMON ANGEL SOTO OSPINA
Angelita Angel Nieto
Javier Velazquez
FASCUAL ALBERTO SUESCHIN TOLCZA
PROSCULER SAS
AUGUSTO MANRIQUE GONZALEZ
ANGELA BURBANCO GUERRERO
WILMETH ROCIO MESA TORRES
YENNY ALEXANDRA RODRIGUEZ YUICHE
María Alejandra Cardenas Wangen
LINA FERNANDA CASTRO CASTRO
MARIA FERNANDA VEGA CAIDENAS
RONALDO RICARDO DOMILA GALINDO
VICTOR HUGO PUJEDO ROLDAN
Diego Fernando Aguado García
CAMILO ANDRÉS SILVA GARCÍA
MATEO NICHOLAS RODRIGUEZ ALVAREZ
DEVY VIVIANA ROBAMBA MORA
CARLA ALEXANDRA URREA ROJAS
ESTERANY GONZALEZ MURILLO
LAURA CAROLINA LONDOÑO PINEDA
AMV SOLUCIONES INTEGRALES SAS
ERIKA YULIE ADARVEZ GASCA
Jorge Augusto Amor Reina
LIDEN KIDMARIA
CARLOS FELIPE SUAREZ ZAMORA
Angelica María Pérez Pineda
Andrés Felipe Domínguez Gómez
CAMILO ANDRÉS CERVANTES MOLINA
CARLOS EDUARDO LEA TORRES

CARLOS ORLANDO SANCHEZ JIMENEZ Gloria Stefano Garcia Galardo
LUCILA MARGARITA CORDERO ARCINIEGAS HECTOR BRANIFFIN ANZUETA WILSON
CECILIA GOMEZ GOMEZ JONAH ALEXANDER CARRILLO MARTINEZ
BRUNN SACCEDO Mariana Amador Mejia
Pedro Jaime Rosales Martinez Sebastian Yuri Escobar
Rafael Andres Cepanovich IRMA SUBICLA NIÑO DIAZ
Marta Angelica Santale Bustamante CHRISTIAN FERNANDO MORINO LOPEZ
JUAN CARLOS NARANJO LUIS ENRIQUE LOZANO CONTRERAS
Jose Manuel Carlier Manjout ADELINA MARIA ARISTAGA LANDALETA
JONATHAN ANDRES VARGAS SUAREZ ALFA MANUELA MUÑOZ TORRES
Yarelly Moya Pulecia Galati DIEGO ALEJANDRO FIGUEROA CRUZ
MARIA FERNANDA GUTIERREZ HERNANDEZ JUAN EDUARDO ALVARO ESPINOSA
LINA MARCELA RAMIREZ RIOS ALEXA WANNITH CETINA KAYES
MAYORCICO JENNIFER CATHERINE CASTILLO REYES
Valeria Meza Moya JUAN PABLO MONTON BETANCUR
LEON GONZALEZ CHIRICHELLA JULY SHIRELY NIÑO CHARRINO
ALCALDIA DE GUARANDA LUDY WINETH PEREZ RIVERA
IRMAN ANDRES BENCON DUARTE NORMEY EDUARDO MARIUSLO GUTIERREZ
FRANCISCA ELIZABETH ROMERO AVILA OSCAR LEONARDO MARTINEZ MESA
NORA ESPERANZA RAMIREZ Sebastian Andres Salazar Caceres
Johel peña BRIZ STEFANY TETTERY MONSALVO
Julian Pinedora Morales LUIS EDUARDO TELLEZ QUINTERO
DORA ALEXIA VELOZ GUTIERREZ VERA EXTERPOS EM CERTIFICACION
ANDRES MAURICIO ROS RIOS BRAN ANDRES HANDELO GONZALEZ
GUAYCABO ZQUIERDO RUIZ LINDY JOHANNA ALARCON MURILLO
RUBEN CARLO FERNANDEZ CLAUDIO CESAR AUGUSTO URIBE CAÑAS
alma cristina speakers RIBEY ARIAS ARAN
BRAWN STEE FUEBNAVOR MEDINA ADRIAN DANIELA FERNANDEZ DIAZ
ETHANY HOOKER ADELINA RAMIREZ MONA
Jose adrian Pineda EDUARDO ENRIQUE JULIO BERGOSO
Yerli Eduardo Arellano Malave JESSA SILVANO ZAFFRA FLORENTE
LUIS EDUARDO LINDEKREIT SAMBUINO MULTI SERVICIOS SUMMITROS SAS
ERIK LEONARDO GARCIA PINEDA ANIELA MARCELA LUQUE ULLOQUE
MARIA FERNANDA NUÑEZ YONIS JIMENEZ ROMERO
Angelica Pineda Amaris JUAN ANDRÉ GARCERAN SILVA
Zahira Agudelo HORME Jairo GONZALEZ CAICEDO
Gwendoline Audrey Garcia Anguita DIEGO ARMANDO CRUZ MORA
GROMARYS SAUCEDO COMBIO EIDER CAMBIO AVANZES URBEGO
LUIS CARRELO JESUS MARTINEZ CABALLERO
AS ANALYTICAL SAS GERMAN MAURICIO HOLGUIN SALCEDO
SOLUCIONES MUNDO VERDE SAS CRISTIAN ANDRÉS PERILLA RAMIREZ
Dwayne Howard Retenon FABIAN ANDRES RUIZ GARCIA
ANDRES ALFONSO ARRESTA QUIRHO JENNIFER HERMINES GALLARDO
JORDAN COLIMA GARCIA RAFAEL SABAS MENDEZ MORALES
Cindy Wilcely Rodriguez Medina YANETH MARIA MARTINEZ
Enile Valentina Martinez Trascotta JAIJAN ISSUJANCON HERNANDEZ
MARIA CAMILA SALCEDO DUARTE SANDRA MELBA FLORES CALDERON
CARLOS ENRIQUE RODRIGUEZ SANTANA Giselle Maria Calderón Quiñero
KARINA INCLAN Harold David Olate Cantillo
WAMDEE YESTHER CHARRIS POLO CRISTHIAN JAVIER BARRERA AGUIA
CCO GROUP SAS ROYNEI JOSEPH WALTERS DIAZ
ORMA ELIZABETH MENDALL WILSON ANNY TOLUNA MONTAÑA CAROCCO
-SERVICIOS INTEGRALES DE SANEAMIENTO AMBIENTAL SAS Inmortalstudy
Alec Giovanni Bellone Rivera DARLY DE JESUS LIMERO MORENO
CARLOS ANDRES JIMENEZ MONJE JOSE MANUEL RODRIGUEZ GOMEZ
JENI YOCMARIA CAHUERO BARRERA MANUEL DE JESUS GONZALEZ DE LA ROSA
MARICELY ROMARA SIVER RODRIGUEZ ERIKA ALEJANDRA NORANTES ACIVELLO
Oscar Orlando Rios Sánchez JOHANNA RICARDO CARLO MESA
RUSSELL ARLEY CORDERO CELAY Jose Carlos Sanchez
ALEXANDRA RAMOS ARAYS JULIETH GERARDO SIERRA AVILA

AGNIA ANDRINA MENDOZ MORALES	CYONEL RAMOS PEREZ
ANA MARIA DURAN LEON	Susana María Díaz Marañal
CARLOS JESUS CARRASQUEL MATUS	Ximena Margareta Jiménez
Carlos Muñoz Bolaño	TORMET AMBIENTE Y DESARROLLO SAS
CESAR EDUARDO SANTOS BARRITO	Chantal Elena Insuperachbold
Cecilia Lozano Marillo Solano	Laura Ximena Coronel Rodríguez
DAVID ALBERTO DIAZ ROMAS	Santiago Uribe Osorio Montañez
GERSON PORRERO RAMIREZ CALDERON	YARE
JAVIER ARMANDO TORRES CISNEROS	Yelina Liliana Cuellar Tabaco
KAREN JULIANA GONZALEZ LOPEZ	XIMERA ANDRES ARIZA GARCIA
LEIANA STEFANIA ARIZA BELLO	DORLY DAWSON ORTIZ
MINOR ELIZABETH VILLANZAR PESCA	Eduardo José del Sol Mejía
ROBERTO DARIO GOYENECHE ALVARADO	JAIME ALEXANDER RODRIGUEZ VEGA
Yaelin Alejandra Parra Cepeda	KAREN PATRICIA DUEÑES OROSCO
JUAN CARLOS BEDOJA ALVAREZ	KEVIN GILBERTO PALACIOS CASTAÑEDA
Sebastian Camilo Cardona Plazarte	LUIS HUVERAR VALDES GUINDOY
Brown Webster Filiberto Anderson	JOSE ALEJANDRO PEREA SARMIENTO
KEFF ANTHONY WALTERS FORBES	PRILLA ANDREA HERRERA SAMANÍA
DANIELA MARGARETA ALDAMA ORTIGA	FINI SPRAY SAS
JHORDAN MAURICIO PERINADO BELDÑO	JHONY ALEJANDRO LAYO GARCIA
JUAN CARLOS PERERA BENT	DAVID ALEJANDRO BUITRAGO MESA
JUAN MOSES BOMBORQUEZ SCHICZANO	JHONATAN ALEXANDER MANTILLA LEAL
LEZETH ROSANA ARIGAN FORBES	Cindy Janneth Ariza Barbaan
Nicole Mc Donald Davis	Diego Alberto Romero Montalvo
ORLANDO MADER ALBERICO YERNAO	KARINET GRAYANA AGUILAR BOTA
STEFANY ANDREA GARCIA VALLEJO	ANDRES CAMILO GUTIERREZ GUERRA
CRISTHIAN ANDRES VILLAMIL CAICEDO	ANGELA PATRICIA VERGARA FUENTES
JULIAN DAVID VON WALTER GONZALEZ	AURA YESSENIA ROMERO YAMACHE
RICHARDO ANTONIO HILTON GONZALEZ	DESY CAROLINA LEMUS MORINO
Ricardo Humberto Obando Alarcón	DUAN ARLEY SEGONIA MORINO
SUSY RAYNE MORCA COMEZ	GEORVANY ORTIZ RUIZ
Jennifer Consuegra Hernandez	HASLEIDY EIRENA BALLESTEROS OCCAREGINA
DOLLY YESSEYILES URUI	Independiente
DAVID ESTEBAN OLIVEROS MORALES	INGRITH PARRA
Arminia Suarez Moreno	JENNY PATCIA ARRIETA
Isaac Carlos Delgado Or	Lindy
JOSE ANTONIO CUELLO LLAMOS	LEIDY JOHANA CARDOSO RINCO
Victor Manuel Mosquera Acevedo	MARIA JOSE PEREZ
COMPANIA COLOMBIANA DE SERVICIOS EN METEOROLOGIA E INGENIERIA LTDA	MIRUEVOY EMERALDA GIL CEDENO
JAIRDALEFORD VILLALBOS HERNANDEZ	Ruth Camila Calleson Parra
JOSE FERNANDO MORALES NAZZARI	Tatiana Cortes Acevedo
ALEX ARMANDO AMENEZ MEZQUIDA	VICKY YULE VAREGAS CHARRARO
ARE INGENIERIA Y PROYECTOS SAS	WILFREN PEDRAZA PEREZ
ANDRES FELIPE CHARRIS MACIAS	YAN SANTACRUZ BAYLON
KATTY YULEITH RAMOS ARRIETA	INSTITUTO DE HIDROLOGIA METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES IDEAM
MARGARET ESTHER MARTINEZ ZABALA	AQUARO ARMANDO ESCUDERO FERNANDEZ
DANIEL ESTHER PEREZ MUÑOZ	BRECK RODRIGUEZ CAROCCO
ELIEN MARQUEL PIRA GOMEZ	DYANETH DANISKA DAVIS MARTINEZ
Maria Camila Escobar Carrascal	LUCELIA ALCAZAR GRACIANO
Oliver Nelson	STEPHANY ARRIETA ROMAS
prada vitorle	SPACE INGENIERIA SAS
ANGELICA MARIA REYES CARDENAS	FOURTELLO SAS
CRISTIAN RUI RODRIGUEZ CASAS	BRYAN STEEP SUAREZ RAMIREZ
LEIDY KATHERINE CASTRO LOPEZ	JUAN CAMILO HINCAPIÉ ÁNGEL
LUZ ADRIANA GOMEZ RUIZ	WALTER SHIRLEY SEGUEDA SIERRA
WILSON TRUENCA GARCIA	MARIA PRILLA BALLESTEROS ACHAGUA
BRAD DYLAN ROWE RUSCO	AYDA JONES
JUAN CARLOS MORENO VARGAS	ULIT DAVISHA JAYBARKER
CRISTIAN FELIPE MEDINA PEDRAZA	MAIRA CAROLINA LIMONETE
Johanneyes	MARCELA MADRAGA PAUCY
KATTY YULEITH MIRANDA ARIAS	RANDY DAMIAN ACOSTA URQUIHO

ALICE ELIZABETH RODRIGUEZ HOOKER
CONSORCIO INTERVENTORA RESTAURACION PUEBLO BELLO
NELSON MEL GOMEZ FERNANDEZ
LEIDY YOHANA MEDELLIN BOA
JULIAN DARIO CARVAJAL GUTIERREZ
ALMA MICHELLE MONTEWIZ GUALDRON
LEIDY MERDVELSO
Cristian Rodriguez Casajal
Carolina Montoya Gilardo
MICHAEL ESTEVE AVELLANEDA CASTRO
SANTIANA SASTOCQUE
Ana Cristina
DANIELA MEDRANHA GONZALEZ
INGENIERIA Y CONSTRUCCION EL DIAMANTE
Andrea Garcia Villaverde
Gabriel Camacho Rodriguez
JUAN NICOLAS PELAEZ THOMPSON
HEICY TRINELA HERNANDEZ ROMANA
ORLANDO JUNIOR ESCALANTE VARELA
RICHARD EFRAIN CHINGUAL USAL
Sandra Valentina Alvarez Bermudez
DANINA VALENTINA DIAZ RODRIGUEZ
ELIZABETH SALAZAR GONZALEZ
KEVIN LEONARDO SAGAMA ORUGAMA
SARA ELIZABETH AFRICANO OSORIO
GLOBAL COLOMBIA CERTIFICACION SAS
SARA VALENCIA LOGAZA
WILLIAM ROBERT CASTRO GONZALEZ
MARIA JOSE BARRERA DIAZ
Briely Johana Vargas Gutierrez
JUAN ESTEBAN CATALANO HONOS
JULIAN RIVERA VIVEROS
LUZ DARY CRISTINA RODRIGUEZ
LUZ ELIANA TRUJILLO HONOS
MARIA CAMILA JARAMILLO FLORES
RODRIKSON FLORES
VANESSA ESTEFANIA AHUMADA BARBOSA
CARLOS ANDRES MARIN PRADO
URIBE ALDWINERO ALBARRACIN GONZALEZ
Andrés Fernando Cadenas Mappé
EDRISON ALBERTO ACOSTA SOCHA
KEVIN CASTRO GARCIA
ZAMIA JULIANA DOMINGOS STELE
JENNYFER GONZALEZ SANTIAGO
JESSICA YOHANY CHISCO CORRALES
ANDREA DEL PILAR GAIDOFFE CARD
JAVIER LEONARDO ARAUJO BARON
JOHNY ALEXANDER CAUACHE GUERRA
LAURA CAMILA AVELLANEDA RODRIGUEZ
Orlando Becerra Velazquez
JULIO ANDRES CASTRO GONZALEZ
DEIDY PRIZ
PRULA DAVINA FLORES CLAROS
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
JUAN ESTEBAN ALVAREZ OSORIO
KENIA JULIO ASIS
SHANNETH JAMES IVINGS-OTON
TRACY FRUENIE TAYLOR REWALL
YURELS PUERTO RAMOS
DEXTER BARRIOS CORRAL
GORESS JAMIE ARCHIBOLD SANTIAGO

HEIDI CORREAL CAMARGO
LUIS ENRIQUE HERNANDEZ DIAZ
MICHELLE TESADA ACOSTA
RICK HENDERSON FORBES GORDON
Dinkel Best
ANMAR DIAGNOSTICA IMPORT SAS
William archila
Mauricio Alfonso Hurtado Roldan
MICHEL ANDRES GAURIA JAMES
JORGE ALONSO ZAPATA LOPEZ
DIEGO ALEJANDRO URREGO MEDINA
SANTIAGO VALENCIA DE
JOHN JAVIER OSPINO GARCIA
leidy juana rodriguez velazquez
WILLIAM ALEXANDER GARCIA SARMIENTO
JOSE BRAHMAN ALBMAN HERNANDEZ
VALERIA MARGARITA SERRANO ARIAS
PLACIDO PEREZ PIN
AGROFACIL SAS
ALEXANDER NABIN SAMARRIA
Andrea Cordoba
DANIELA VANESSA MOLARO BLANCO
ELIANA LIZETH CRISTIANCHO HERRERA
Jenyfer Carolina Gomez Lode
Jorge Alexander Rodriguez Arcevedo
OSCAR CAMILO SANTA GARCIA
PABLO ELIAS SEGONIA TURIZO
BRICEIDA CARRILLO DIAZ
Edier Fabian Merced Garcia
KAREN ALICIA SALAZAR DIAZ
MAURICIO ALFONSO BARRON CALDERIN
GUILLERMO ADOLOFO ARAUJO PEÑA
DANIEL JOSE BETHMAN IWANES
VANESSA CAROLAY ACOSTA VERA
JESSICA VIVIANA CASTELLANOS GONZALEZ
YENNY MARCELA CORREA HERNANDEZ
GRUPO RAMIREZ Y COMPAÑIA SAS
MARIA LOURDES ORRACA MED VEIRO
LIZETH VIVIANA GONZALEZ TRUJILLO
ANDRES ARLANDO MARTINEZ PIMENTA
ANGIE RAFAELINE COLLAZOS AVALRADO
OSWALDO SANCHEZ CORTES
AHORRO Y EFICIENCIA ENERGETICA SAS
ADRIANA MARGARITA ARELLANO PEÑA
CORA ROCIO PEREZ
CESAR MAURICIO MANCERA BELTRAN
JEFFREY LEONARDO SANTANA CORREA
PRULA DANIELA ABILA GONZALEZ
VIVIANA JENETH NISA PEREZ
Miguel Angel Ruiz Linares
SANDRA VIVIANA PEREZ
CM INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS
leidy Catherine Torres Sotomayor
CONSTRUCCIONES Y Y SAS
Héctor Fabián Arias Sánchez
NONNE STELLA CONTRERAS LOPEZ
Lina Marcela Mendez Contreras
Mayra Alejandra Cardia Duran
TRIMO QUINTANA SUAREZ
ANGIE MARCELA VERGA TORRES
janyfer eduardo cuenca duran

IBILA NILINA MARTINEZ RUIZ
 VANESSA DACRAY POMBO
 JUAN CLAUDIO GARCIA MONTENEGRO
 ANDRES CAMILO ROMERO CAMARGO
 KARINA HUDSON MC DONALD
 Juan Pablo Higuera Bedin
 CAROLINA MORALES CESPEDES
 MARIANA TORBOM OSPINA
 OSCAR DAVID BUITRAGO LOPEZ
 FUNDACION CRESCAMPO
 DAVRO BEDOYA FERNANDEZ
 HEREDIA BARRA GUISVARRA FLOREZ
 ISMAEL DURAN RIZO
 JOSE EDISON MORALES POSADA
 YORLEY ALMENDRALES BOTERO
 RICHY MIGUEL ROBLES MILLAN
 estudios villa zapata
 JAMIE VELA SQUEZ SANDOVAL
 CECILIA MARTIN MEMESIS RIASCOS
 FUMIGACIONES EL TRIUNFO CAR
 TANIA YEUTHERZA YOMASICA TORBOM
 Wineth Leon
 HEDOLAR COLOMBIA LTDA
 ALBA LUZ RODRIGUEZ GENES
 JINETH PATRICIA LEON CUADROS
 YOHAN STEVEN ARTSAGA RAMIREZ
 Bayan Alexander pintero
 Francis Zuleima pineda Martinez
 Jose miguel Cardenas
 RANCY YOHANNA VELANDIA RODRIGUEZ
 Grupo Empresarial Capital SAS
 ERIKA JHONNA BAYONA SANCHEZ
 JENNIFER DIAZ GARCIA
 RUTH ANGELICA BARRIOS LOPEZ
 SURELY JHONNA MAURIN JIMES
 CAMILA ANDREA ALZATE HERRERO
 JULISA RODRIGUEZ BARRERA
 ARMOLO JOSE MORENO ROBLES
 ELISER RIVERO GONZALEZ
 MANUEL RUEDA RUIZ
 SEBASTIAN GOMEZ GONZALEZ
 ANDRES CAMILO ROMERO CAMARGO IDENTIFICADO CON Cedula DE CIUDADANIA NO 40985980 EXPEDIDA EN TU
 rebanita Hernandez Lozano
 MG SOLUCIONES PROFESIONALES SAS
 ROBERTO BENAVIDES CEDIL
 VITAE INGENIERIA CONSULTORIA
 AGUASLAR SAS
 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
 GORDONSON RAYN VARGAS PIRACHE
 CARLOS ADRIAN ZULETA BILACIO
 CORPORACION FENALCO SOLIDARIO COLOMBIA
 JUAN LUIS MAYORGA GOMEZ
 KARIN CATALINA RUIZ CANO
 CINTHYA NATALIA RAMOS COLORADO
 EDGAR ALFONSO REINA QUINTANA
 IPS WAATA PAKAO SAS
 MABER SOLUCIONES HIDROQUIMICAS SAS 9001430194
 OMAR CARDENAS TORO
 EFRY GORDON NELSON
 LEIDY YULIANA DIAZ REYES
 José Sebastián Caceres Rincón
 club de rugby pinto
 JOHN JAIRO RODRIGUEZ CASTRO
 MIGUEL ANDRÉS PRUDO CEPEDA
 INGENIERIA CONSULTORES SAS
 ERIKA VANESSA RIOS MONTESINOS
 Gestión total Corporativa
 DEIVAR JULIAN MORALES ZEAVITAE CONSULTORIA
 JOHN HANVER VELASQUEZ AGUILAR
 julio emmanuel morales rojas
 DG INTEGRAL SERVICE SAS
 Juan Carlos Guillermo Morales
 JUAN PABLO RESTREPO GOMEZ
 JUAN SEBASTIAN BUSH HONDA
 PILAR DANIELA SANDOVAL LOPEZ
 DEBORAH ANGELICA OSORIO GARCIA
 NANCY YANKARY MARTINEZ RODRIGUEZ
 OLGA LUCIA MOITA ROJAS
 BUSINESS SUPPORT GROUP SAS
 MARGIE OJEDA ANAYA
 CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL CHOCO
 CORPORACIÓN DE FERIAS Y EXPOSICIONES DE FERIAS AGROPECUARIAS DE CORDOBA CORFOCACOR

Adicionalmente, teniendo en cuenta que el Área Metropolitana del Valle de Aburrá no cuenta con antecedentes de contratación de una interventoría para este proceso específico, la caracterización de los posibles oferentes se fundamenta principalmente en la información disponible en el Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente y en la identificación de proveedores que acrediten experiencia específica relacionada con interventoría o supervisión de contratos de exploración hidrogeológica, perforación e instalación de piezómetros o pozos de monitoreo de aguas subterráneas, caracterización de sistemas acuíferos, sondeos geoelectrónicos, pruebas de bombeo o, en general, contratos de consultoría o interventoría que involucren actividades de gestión, monitoreo o exploración del recurso hídrico subterráneo.

6.1.6. ESTUDIO DE MERCADO.

Para la determinación y análisis de los precios de mercado aplicables a los servicios objeto de la presente contratación, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá tuvo en cuenta las características propias del objeto contractual, su implicación en tiempo y recursos, la necesidad de personal especializado para la ejecución de la interventoría, así como los demás insumos y recursos esenciales asociados al desarrollo del objeto contractual.

Una vez recopilada la información de las diferentes fuentes, se adelantó el respectivo análisis comparativo, considerando las condiciones específicas del proyecto, la necesidad de personal definida para la ejecución de la interventoría y los demás recursos asociados al desarrollo del objeto contractual, elementos que sirvieron de base para la elaboración del Presupuesto Oficial. Los Estudios Previos establecen, además, que los valores fueron comparados con valores del mercado, determinando que corresponden a valores actuales y reales.

Para la estimación del recurso humano requerido se tuvieron en cuenta los perfiles profesionales, experiencia, dedicación y tiempo de ejecución definidos en los Estudios Previos, así como los valores de honorarios pagados históricamente por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

La conformación del equipo profesional responde a las condiciones técnicas establecidas por la Entidad para la ejecución del contrato, teniendo en cuenta que la interventoría requiere personal con formación y experiencia específica para efectuar el seguimiento técnico de actividades relacionadas con perforación, pozos, exploración hidrogeológica y trabajos de campo, además de los componentes administrativos, financieros, legales, ambientales y contables asociados al contrato. Los Estudios Previos establecen igualmente las dedicaciones requeridas para el equipo durante el plazo contractual.

Para la determinación del presupuesto se consideran, además del recurso humano, los demás costos directos e indirectos necesarios para garantizar la ejecución integral de la interventoría durante el plazo previsto. De acuerdo con los Estudios Previos, la estructuración económica contempla la valoración de los recursos requeridos para desarrollar las actividades contractuales y los costos directos e indirectos en los que debe incurrir el contratista.

Los Estudios Previos señalan igualmente que para fijar el valor del contrato se consideraron las tarifas establecidas en el mercado para este tipo de trabajos y el histórico de honorarios manejado por la Entidad para este tipo de contratos, los cuales se adaptan a la oferta del mercado.

6.1.7. DEFINICIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000

El presupuesto definido para el desarrollo de la presente interventoría fue estimado y proyectado a partir de la metodología descrita en los numerales precedentes, teniendo en cuenta las características propias del objeto contractual, el plazo de ejecución, los perfiles profesionales requeridos, sus porcentajes de dedicación, los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades y los demás costos directos e indirectos asociados, garantizando una estructuración acorde con las condiciones del servicio a contratar. Los Estudios Previos señalan que para la elaboración del Presupuesto Oficial se analizaron las condiciones específicas del proyecto, la necesidad de personal y los demás insumos y recursos esenciales para su ejecución.

El detalle completo de los costos que conforman el proyecto se encuentra especificado en el Presupuesto Oficial para Evaluación y Revisión de la Oferta Económica para Habilitación de la Propuesta (POE) y en los documentos que hacen parte integral de este, en los cuales se establecen los valores máximos a ofertar para la ejecución de la interventoría.

Así las cosas, el presupuesto oficial estimado asciende a un total de **TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS M.L. (\$385.544.558) IVA INCLUIDO Y AU del 11,29%**

A continuación, se presenta el resumen consolidado del Presupuesto Oficial (POE):

Concepto	Presupuesto Oficial para Evaluación y Revisión de la Oferta Económica, para Habilitación de la Propuesta - POE ¹
Valor Presupuesto Oficial con AU y antes de IVA	\$ 321.718.116
Valor Presupuesto Oficial incluido AU, IVA y pólizas.	\$ 385.544.558
% AU	11.29%

Fuente: Estudios Previos – Presupuesto Oficial para Evaluación y Revisión de la Oferta Económica para Habilitación de la Propuesta (POE), Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

Los valores establecidos corresponden a los topes máximos para la oferta económica del presente proceso y contemplan los recursos requeridos para la ejecución integral de la interventoría durante el plazo contractual previsto.

7. PERSPECTIVA DE RIESGOS

La Entidad tiene la obligación de realizar un análisis que incluya la tipificación, valoración, asignación, tratamiento y monitoreo de los riesgos previsibles involucrados en la contratación, de conformidad con el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y los lineamientos de Colombia Compra Eficiente. Para el presente proceso, dicho análisis se encuentra desarrollado de manera integral en el anexo “MATRIZ DE RIESGOS”, documento que hace parte del expediente contractual y que constituye la fuente oficial para la gestión de riesgos del proceso.

La matriz anexa identifica riesgos operacionales, regulatorios, financieros, económicos, de la naturaleza, sociales o políticos, ambientales o ecológicos, de salubridad y tecnológicos, e incluye para cada evento su clase, fuente, etapa, tipificación, descripción, consecuencia, probabilidad, impacto, calificación, prioridad, asignación entre el contratista y el AMVA, medidas de mitigación y mecanismos de control y monitoreo. Con el fin de evitar inconsistencias o duplicidades entre documentos, el presente análisis del sector no reproduce parcialmente la matriz; cualquier consulta



sobre la valoración, distribución o tratamiento de los riesgos deberá remitirse al anexo correspondiente.

8. CONCLUSIONES

Con base en el proceso de consulta, búsqueda y análisis del mercado efectuado por la Entidad, se establece que existen empresas y personas naturales con experiencia en interventoría y supervisión de proyectos relacionados con actividades ambientales, hidrogeológicas, geológicas, geofísicas y de ingeniería, por lo cual se considera que existe oferta en el mercado con capacidad para atender las necesidades del presente proceso de contratación. De igual manera, del análisis de la demanda y de la oferta realizado con información del SECOP y de la herramienta de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, se evidenció la presencia de proveedores relacionados con los servicios requeridos, lo que permite identificar disponibilidad de potenciales oferentes para la ejecución del objeto contractual.

Así mismo, se concluye que los valores estimados para el presente proceso guardan correspondencia con las condiciones requeridas para la ejecución de la interventoría, teniendo en cuenta las tarifas establecidas en el mercado, el histórico de honorarios manejado por la Entidad, los perfiles profesionales requeridos, sus dedicaciones y los demás recursos necesarios para el desarrollo del objeto contractual. En consecuencia, se considera viable adelantar el proceso de contratación cuyo objeto es: “REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL, AMBIENTAL Y CONTABLE DEL PROYECTO ‘CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA ACUÍFERO DEL VALLE DE ABURRÁ A PARTIR DE ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN HIDROGEOLÓGICA’”, toda vez que existe necesidad debidamente justificada, disponibilidad de potenciales oferentes y soporte técnico, jurídico, financiero y económico para su ejecución. Los Estudios Previos señalan que para fijar el valor del contrato se consideraron las tarifas del mercado y el histórico de honorarios manejado por la Entidad.

El proceso se adelantará mediante la modalidad de Concurso de Méritos Abierto, de conformidad con las condiciones establecidas en los Estudios Previos, en atención a la naturaleza del objeto contractual y a que corresponde a la contratación de servicios de consultoría para realizar la interventoría integral del proyecto.

Finalmente, la contratación proyectada permitirá realizar el seguimiento y control técnico, administrativo, financiero, legal, ambiental y contable del proyecto de caracterización del sistema acuífero del Valle de Aburrá, verificando el cumplimiento de las obligaciones, especificaciones, condiciones y productos establecidos para su ejecución, y contribuyendo al adecuado desarrollo de las actividades de exploración hidrogeológica y al fortalecimiento del conocimiento y monitoreo del recurso hídrico subterráneo en el territorio metropolitano.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000

9. FUENTES BIBLIOGRÁFICAS – CIBERGRAFÍA

- [SECOP: Sistema Electrónico de Contratación Pública](#)
- [Organismo de Naciones Unidas en su Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe.](#)
- [www.supersociidades.gov.co – SIREM](http://www.supersociidades.gov.co)
- [www.dane.gov.co – EMS](http://www.dane.gov.co)
- <https://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/normativas/conpes3714.pdf>
- http://www.Clasificador_unspsc
- <https://www.dane.gov.co/>
- www.metropol.gov.co
- Anla.gov.co. Datos de interés Visto Bueno Importación de Equipos.
- SECOP II. Herramienta Estudio de la oferta
- SECOP II. Herramienta Estudio de la Demanda.
- SECOP I. Búsqueda de procesos
- SECOP II. Búsqueda de procesos.