Radicado:	Dep	Serie	Subserie	Tipo Documental	Nº. Cons	**Fecha:**	DD	MM	AA
	200	10	03	03	0423		03	04	2025

1. Necesidad que se Pretende Satisfacer (T):

El laboratorio de aguas se encuentra ubicado en la sede Tulenapa (ICA) y presta el servicio de análisis y muestreo de aguas no solo a los planes, programas y proyectos; sino también a los particulares que solicitan el servicio. Se encuentra ubicado dentro de la estructura de la Corporación como un proceso de apoyo, creado para generar información ambiental que permita conocer el estado del recurso hídrico de la jurisdicción, orientado a prestar un soporte a los programas y proyectos corporativos y a brindar un servicio a la comunidad en general, en la caracterización fisicoquímica y microbiológica de la matriz agua para determinar el estado y calidad de las diferentes fuentes hídricas.

Actualmente el Laboratorio presta el servicio de análisis y muestreos del recurso hídrico en diferentes matrices: agua potable, residual, recreacional, subterránea, superficial, lavado de frutas, aguas lluvias, marina, entre otras. Para ello se tienen las siguientes acreditaciones, certificaciones y autorizaciones, en el marco de la Acreditación en la NTC ISO17025:2017 y los requerimientos de los usuarios internos y externos.

- Programa PICCAP del Ministerio de la Protección Social y el Instituto Nacional de Salud como laboratorio de análisis de agua potable.
- Certificación ISO 9001.
- Resolución 504 del 2020.

De acuerdo a la oferta D-7.1-01: “OFERTA DE SERVICIOS DEL LABORATORIO DE ANÁLISIS DE AGUAS”, se tienen implementado 122 parámetros que son ofrecidos a usuarios internos y externos.

Para la realización de los parámetros que se encuentran en la oferta de servicios del Laboratorio se requieren analistas con formación en química, biología, ingeniera química, o áreas a fines con experiencia y conocimiento en la realización de análisis fisicoquímicos y biológicos de aguas.

A continuación se relacionan la cantidad de muestras ingresadas y lo facturado con corte a diciembre desde el año 2017.

Mes	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**
Enero	288	304	454	435	348	328	368	364
Febrero	315	341	341	433	352	358	349	365
Marzo	419	342	454	388	477	509	426	354
Abril	423	306	389	275	487	398	349	471
Mayo	399	335	429	453	539	428	387	469
Junio	301	416	418	406	328	464	452	555
Julio	300	293	478	366	526	494	462	454
Agosto	391	551	421	393	509	392	384	574
Septiembre	405	352	392	414	436	442	419	570
Octubre	410	583	452	347	513	582	552	558
Noviembre	520	489	466	542	555	453	403	426
Diciembre	510	381	448	498	462	440	427	482
TOTAL	**4681**	**4693**	**5142**	**4950**	**5532**	**5288**	**4978**	**5642**

Tabla 1. Número de muestras ingresadas años 2017 - 2024.

	Facturación						
	2018	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**
Enero	$ 35.798.600	$ 73.462.608	$ 76.259.619	$ 48.205.728	$ 57.787.481	$ 51.581.698	$ 75.691.044
Febrero	$ 42.271.700	$ 44.424.092	$ 66.108.293	$ 63.093.175	$ 89.832.998	$ 65.707.747	$ 80.623.824
Marzo	$ 44.737.753	$ 45.277.801	$ 49.471.264	$ 60.692.898	$ 213.096.414	$ 80.827.423	$ 62.601.660
Abril	$ 40.714.080	$ 46.929.506	$ 35.166.042	$ 53.663.804	$ 99.486.572	$ 46.780.315	$ 74.830.122
Mayo	$ 53.342.540	$ 64.152.378	$ 71.348.559	$ 135.628.798	$ 114.886.140	$ 60.801.165	$ 72.038.762
Junio	$ 67.947.422	$ 59.607.285	$ 86.052.387	$ 61.412.228	$ 145.512.318	$ 117.606.805	$ 56.359.467
Julio	$ 42.909.817	$ 53.014.470	$ 57.649.149	$ 116.924.456	$ 161.316.509	$ 70.126.970	$ 68.352.060
Agosto	$ 53.633.300	$ 57.487.062	$ 61.798.505	$ 75.449.901	$ 203.469.762	$ 68.317.128	$ 61.455.871
Septiembre	$ 53.719.003	$ 61.723.288	$ 60.943.800	$ 78.117.099	$ 106.099.744	$ 72.082.452	$ 72.025.110
Octubre	$ 78.934.897	$ 68.448.146	$ 55.319.595	$ 51.036.201	$ 189.971.710	$ 94.148.520	$ 80.872.900
Noviembre	$ 80.447.240	$ 77.956.573	$ 90.980.260	$ 85.626.236	$ 168.665.663	$ 97.341.426	$ 123.115.886
Diciembre	$ 75.643.417	$ 95.457.321	$ 84.440.290	$ 68.565.448	$ 186.319.950	$ 42.891.419	$ 76.521.499
TOTAL	**$ 670.099.768**	**$ 747.940.529**	**$ 795.537.763**	**$ 898.415.972**	**$ 967.344.701**	**$ 868.213.068**	**$ 904.488.205**

Tabla 2. Relación de facturación a usuarios externos.

Para el año 2024 y cuyo objeto es Prestación de servicio de laboratorio para la toma y análisis de agua cruda y potable en los sistemas operados por Aguas Regionales EPM SA ESP, se recepcionaron alrededor de 5000 muestras.

El Laboratorio recibe alrededor de 300 muestras mensuales correspondientes a usuarios externos e internos, lo que se ve reflejado en 1500 análisis, asignados al área fisicoquímica y microbiológica, análisis que se incrementan si los proyectos corporativos programan monitoreo, alcanzando una cifra de casi 2500 análisis mensuales.

Adicional a los usuarios internos, el Laboratorio cuenta con importantes usuarios externos que solicitan los servicios del Laboratorio de manera permanente:

- Corrugados del Darién
- Banacol
- Uniban
- Optima SA ESP
- Bananeras de Uraba
- Agrícola SaraPalma
- Sistemas Publicos
- Agrícola Santa Maria
- Grupo 20 SA

La contratación de un responsable de Calidad para el laboratorio de análisis de aguas resulta fundamental para garantizar el cumplimiento continuo de los estándares técnicos y administrativos exigidos por el IDEAM para la acreditación de laboratorios ambientales. Esta figura asegurará la implementación, supervisión y mejora del sistema de gestión de calidad, velando por la confiabilidad de los resultados analíticos, el cumplimiento normativo, la capacitación del personal y la adecuada trazabilidad de los procesos. Además, permitirá responder eficientemente a auditorías, gestionar acciones correctivas y preventivas, y mantener la vigencia de la acreditación, fortaleciendo la credibilidad y competitividad del laboratorio en el sector ambiental colombiano conforme a lo dispuesto en las regulaciones aplicables.

2. **Objeto (T):** Prestación de servicios profesionales como responsable del Sistema de Gestión de Calidad en el marco del proceso del Laboratorio de Aguas de CORPOURABA.

3. Especificaciones, Autorizaciones, Permisos, Licencias, Diseños y Documentos Técnicos (T):

- Estudio: Profesional en química, con mínimo 24 meses de experiencia relacionada en análisis fisicoquímico y biológico de muestras de aguas.
- Conocimiento certificado en la NTC 17025:2017.

4. Modalidad de selección del contratista (J):

Mínima Cuantía (<=28 SMMLV)		Concurso de Méritos	
Selección Abreviada (>28 SMMLV y <=280 SMMLV)		Contratación Directa (Arrendamiento de inmuebles, Adquisición de inmuebles, Prestación de servicios profesionales y apoyo a la gestión, o ejecución de trabajos artísticos que sólo pueden encomendarse a determinadas personas naturales, Inexistencia de pluralidad de oferentes, Convenios o contratos interadministrativos)	**X**
Licitación Pública			

5. Fundamentos Jurídicos (J):

Que la Ley 1150 de 2007 en su título I hace referencia a los principios de eficiencia y transparencia que rigen la contratación pública, y dando cumplimiento a ellos el artículo 2° de la ley en mención establece las diferentes modalidades de selección, entre las cuales se encuentra la contratación directa, numeral 4°.

Que el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.1.4.9, Contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión. Las entidades estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la entidad estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate. En este caso, no es necesario que la entidad estatal haya obtenido previamente varias ofertas, de lo cual el ordenador del gasto debe dejar constancia escrita.

6. Valor estimado del contrato y Justificación (T-F):

Teniendo en cuenta los aspectos técnicos citados en los numerales anteriores, CORPOURABA tiene destinado para esta contratación un presupuesto de cuarenta y cuatro millones de pesos M/L ($ 44.000.000).

Amparado en el certificado de disponibilidad presupuestal N°52-182.

7. Criterios para Seleccionar la Oferta más Favorable (J-T-F): N/A

8. Análisis de Riesgos y forma de mitigarlos (J-T):

A lo largo de la ejecución del contrato podrían presentarse situaciones que alteren el cabal cumplimiento del objeto contractual. Entre los riesgos que podrían presentarse

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (TIPIFICACIÓN)	JUSTIFICACIÓN (SOPORTE)	PORCENTAJE DE ESTIMACIÓN	ASIGNACIÓN
1	Riesgo regulatorio	Cambios en la regulación impositiva. Consisten en la modificación del régimen impositivo luego de celebrado el contrato.	100%	Entidad
2	Riesgo de la Naturaleza	Por eventos naturales previsibles en los cuales no hay intervención humana (temblores,	50% 50%	Contratistas- Entidad

		terremotos, inundaciones, lluvias, sequias, entre otros) los cuales pueden afectar el objeto del contrato		
3	Riegos operativos	Por falla en la cadena de bienes, falta de personal idóneo y de recursos logísticos que afecte el suministro del objeto contractual.	100%	Contratista
4	Riesgos financieros	Por variación abrupta de los precios de mercado, por pérdidas significativas de clientes, por pérdidas de proveedores, por variación ostensible de las tasas representativas del mercado de divisas extranjeras.	100%	Contratista
5	Riesgos por insuficiencia de recursos	Por dificultades de transporte, por ausencia de personal o medios logísticos o tecnológicos, o carencias de calidad en el servicio que causen perjuicios a los usuarios del mismo y lleven a afectar la ecuación contractual.	100%	Contratista
6	Riesgos por obligaciones laborales del personal que prestará el servicio	Por la mora e incumplimiento en las cancelaciones de los salarios y prestaciones sociales del personal al servicio del contratista.	100%	Contratista
7	Riesgos sociales o políticos	Derivados de los cambios de las políticas gubernamentales y cambios en las condiciones sociales que impacten en la ejecución del contrato.	100%	Entidad

9. Garantías (J)

El CONTRATISTA se obliga a constituir a favor de **CORPOURABA** garantía única de cumplimiento de todas las obligaciones surgidas del contrato, especialmente las que se relacionan adelante. La póliza de la garantía deberá establecer la reposición automática de los montos y vigencias en caso de que durante su vigencia sea necesario hacerlas efectivas total o parcialmente. La garantía se constituirá en la misma moneda del contrato, acompañarse del recibo de pago, estará firmada por **EL CONTRATISTA** y tendrá vigencia durante toda la vida del contrato, su liquidación y la prolongación de sus efectos. Los riesgos que la garantía debe cubrir son:

1. De cumplimiento de todas las obligaciones del contrato, incluyendo el pago de multas y CLÁUSULA Penal pecuniaria, por un valor igual al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y vigencia durante su plazo y cuatro (4) meses más.

2. Para garantizar la calidad del servicio, por un monto equivalente al veinte por ciento (20%) de su valor y durante la vigencia del contrato y cuatro (4) meses más.

10. Acuerdo(s) Comercial(es): N/A

(No aplica)

11. Clasificador de bienes y servicios (J):

CÓDIGO COLOMBA COMPRA EFICIENTE		DESCRIPCIÓN
F	**80111701**	**SERVICIOS DE CONTRATACIÓN DE PERSONAL**

12. Plazo del contrato (T):

Ocho (8) meses, contado a partir del inicio a través de la plataforma del SECOP ll, previa expedición del registro presupuestal y de las respectivas pólizas.

13. Obligaciones específicas (T):

1. Asegurar que todo el personal del Laboratorio comprende y sigue el sistema de calidad del Laboratorio.

2. Informar, revisar, autorizar y firmar los reportes de resultados que genere el Laboratorio (aplica para profesionales en Química).

3. Asegurar el desarrollo y la implementación eficaz de un sistema de gestión de calidad en el laboratorio, con tendencia a la mejora continua, eficacia e integridad cuando se planifiquen e implementan cambios.

4. Asegurar que el personal comprende la pertinencia e importancia de las actividades que realiza y cómo éstas aportan valor para alcanzar los objetivos planeados del sistema de gestión.

5. Asegurar el cumplimiento de los requisitos de la norma NTC-ISO/IEC 17025:2017.

6. Asegurar que los formatos del SGC se mantengan al día mediante revisiones periódicas y delegación de trabajos y compromisos.

7. Elaborar, revisar y actualizar la documentación del Sistema de Gestión de Calidad, incluyendo manuales, procedimientos, formatos y registros, asegurando su correcta implementación y mantenimiento.

8. Prevenir el uso no intencionado de documentos y formatos obsoletos en las actividades del laboratorio.

9. Generar un programa de capacitación y entrenamiento constante para los miembros del laboratorio.

10. Apoyar las labores de supervisión y autorización del personal, además de realizar seguimiento de la competencia del personal.

11. Aplicar programas y conducir auditorías internas al Laboratorio.

12. Ejecutar otras actividades acordes a las responsabilidades asignadas en los documentos establecidos en el Sistema de Gestión de Calidad.

13. Mantener la más estricta confidencialidad e imparcialidad de toda la información obtenida o creada durante la realización de las actividades contractuales.

14. Presentar informe de actividades mensual.

15. Presentar, previo a los pagos, las constancias de cancelación al Sistema de Seguridad Social en Salud, Pensión y Riesgos Laborales.

	Actividad	**Meta o producto**
1	Asegurar que todo el personal del Laboratorio comprende y sigue el sistema de calidad del Laboratorio.	100% de capacitaciones o inducciones o reportes informativos con trazabilidad de participación.
2	Informar, revisar, autorizar y firmar los reportes de resultados que genere el Laboratorio (aplica para profesionales en Química).	100% de los reportes de resultados revisados y/o autorizados y firmados
3	Asegurar el desarrollo y la implementación eficaz de un sistema de gestión de calidad en el laboratorio, con tendencia a la mejora continua, eficacia e integridad cuando se planifiquen e implementan cambios.	100% de revisiones de indicadores, TNC, Hallazgos, Riesgos y gestión sobre situaciones que necesitan que se planifiquen e implementen cambios.
4	Asegurar que el personal comprende la pertinencia e importancia de las actividades que realiza y cómo éstas aportan valor para alcanzar los objetivos planeados del sistema de gestión.	100% de las evaluaciones satisfactorias derivadas de las diferentes capacitaciones del SGC.
5	Elaborar, revisar y actualizar la documentación del Sistema de Gestión de Calidad, incluyendo manuales, procedimientos, formatos y registros, asegurando su correcta implementación y mantenimiento.	100% de los documentos, formatos y procedimientos elaborados, revisados y actualizados del SGC.
6	Generar un programa de capacitación y entrenamiento constante para los miembros del laboratorio.	100% del sostenimiento del programa de capacitación implementado.

7	Apoyar las labores de supervisión y autorización del personal, además de realizar seguimiento de la competencia del personal.	100% de los seguimientos de competencia laboral.
8	Aplicar programas y conducir auditorías internas al Laboratorio.	100% de las auditorías internas conducidas.

1. OBLIGACIONES GENERALES:

1. Cumplir todas las directrices del Sistema de Gestión Corporativo.
2. Cumplir todos los lineamientos en materia de bioseguridad, uso de elementos y rutinas.
3. El contratista deberá asumir los gastos de viaje que se generen en el marco de la ejecución contrato y que se deriven del cumplimiento de obligaciones pactadas.
4. El contratista asumirá el uso de equipos de cómputo que requiera para la ejecución de sus actividades.

14. Forma de Pago (T):

Se realizarán 8 pagos mensuales de cinco millones quinientos mil pesos M/L ($5.500.000) mensuales por concepto honorarios conforme al cumplimiento de las obligaciones específicas del contratista, previo a la presentación de informe de actividades con el detalle del cumplimiento de las obligaciones sujetas de pago, su verificación por parte del supervisor y coordinador del proyecto y recibo a satisfacción, además de la presentación de los soportes de pago de aportes del sistema de seguridad social, previo visto bueno del supervisor y acorde al cronograma de pagos de CORPOURABA.

15. Lugar de Ejecución (T):

Laboratorio de Aguas de CORPOURABA, ubicado en el km 1 vía Carepa – Apartado (ICA-tulenapa) y lugares designados para muestreos.

16. Supervisión - Interventoría (J-T-F):

NOMBRE Y NRO. DE C.C.	CARGO Y CORREO ELECTRÓNICO
DANIEL ANDRÉS FLÓREZ ALVARADO – 71.314.374	**Profesional Universitario – dflorez@corpouraba.gov.co**

17. Nombre del(los) Programa(s) que Soporta(n) el Contrato/Convenio (T):

CDP	52-182
Programa	Gestión de la información y el Conocimiento ambiental
Subprograma	Intersectorial Medio Ambiente
Proyecto	Fortalecimiento del Laboratorio de aguas de la Corporación

18. Certificado(s) de Disponibilidad Presupuestal (T):

NUMERO CDP	FECHA CDP	VALOR
52	31-01-2025	$ 30.821.312
182	13-03-2025	$ 13.178.688

CÓDIGO PRESUPUESTAL	NOMBRE DEL RUBRO PRESUPUESTAL	FUENTE DEL RECURSO
2.3.2.02.02.008.32040900203.32.83449.1.0.01.1.2.3.1.01– CDP 52 – Resumido 0307 - $10.421.312	Otros servicios de ensayos y análisis técnicos	Sobretasa ambiental
2.3.2.02.02.008.32040900203.32.83990.1.0.01.1.2.3.1.01– CDP 52 – Resumido 0272 - $20.400.000	Otros servicios profesionales, técnicos y empresariales n.c.p.	Sobretasa ambiental
2.3.2.02.02.008.32040900204.32.83449.1.0.01.1.2.3.1.01– CDP 182 – Resumido 0308 - $13.178.688	Otros servicios de ensayos y análisis técnicos	Sobretasa ambiental

19. Análisis del Sector (T-F):

El Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, establece que las Entidades Estatales deben analizar el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo. La Agencia Nacional para la Contratación Pública- Colombia Compra Eficiente, expidió un manual con los aspectos que se deben tener en cuenta, para dicho análisis.

Igualmente, el Artículo 33 de la Ley 2069 de 2020 que indica que las entidades deberán identificar las MIPYMES que podrían ser potenciales directas o indirectas, con el fin de definir las reglas que promuevan y faciliten su participación en el proceso de contratación.

Para lo cual esta Entidad se permite realizar el siguiente análisis del sector, con el fin de establecer el valor económico del contrato de la siguiente forma:

El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, establece que las Entidades Estatales deben analizar el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo. La Agencia Nacional para la Contratación Pública- Colombia Compra Eficiente, expidió un manual con los aspectos que se deben tener en cuenta, para dicho análisis.

Para lo cual esta Entidad se permite realizar el siguiente análisis del sector, con el fin de establecer el valor económico del contrato de la siguiente forma:

De acuerdo a la guía o manual expedido por Colombia Compra eficiente para la elaboración de los estudios del sector en materia de contratación directa, se establece el siguiente análisis del sector desde los aspectos legales, organizacionales, comerciales, técnicos y análisis del riesgo, dejando claro que: "*No será necesario que la entidad estatal haga un estudio de la oferta y la demanda del sector de la prestación de servicios con particularidades sobre tipos, precios, calidades y cantidades de la oferta y la demanda".*

El valor del presente contrato fue estimado teniendo en cuenta el valor mensual a pagar correspondiente al Nivel profesional con entre 20 y 30 meses de experiencia.

20. Requisitos habilitantes (J-T): N/A
21. Capacidad financiera y organizacional (J-F): N/A
22. Factores de evaluación (J-T-F): N/A

(T) Técnico
(J) Jurídico
(F) Financiero