# ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS
**R-RI-01**
**04**

| Radicado: | Dep | Serie | Subserie | Tipo Documental | N.° Cons |
|---|---|---|---|---|---|
| | 200 | 10 | 03 | 03 | 0310 |

| Fecha: | DD | MM | AA |
|---|---|---|---|
| | 16 | 09 | 2025 |

## 1. Necesidad que se Pretende Satisfacer (T):

La Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá CORPOURABA, en el marco del Plan de Acción Institucional 2024-2027, y el Programa de Gestión de la información y el Conocimiento ambiental tiene como meta formular e implementar el plan de operación para el sostenimiento de la acreditación del laboratorio.

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:

- Programa PICCAP del Ministerio de la Protección Social y el Instituto Nacional de Salud como laboratorio de análisis de agua potable.
- Certificación ISO 9001.
- Acreditación IDEAM resolución 0423 del 22 de abril de 2025.

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, alcanzando a recepcionar más de 5000 muestras en el año.

El Laboratorio para operar y cumplir con los estándares a nivel nacional debe contar con los equipos, insumos y reactivos necesarios que permitan la validación y análisis de las técnicas analíticas y posteriormente la continuidad de la Acreditación ante el IDEAM, así como el montaje y actualización de las mismas, que están acorde a la normatividad vigente, garantizando de esta manera la calidad y confiabilidad de la información generada, para una posterior toma de decisiones.

Bajo los lineamientos de la norma NTC –ISO 17025 "Requisitos Generales de Competencia de Laboratorio de Ensayo y Calibración". Esta norma establece: Trazabilidad de las Mediciones, que el laboratorio debe tener procedimientos de control de la calidad para realizar el seguimiento de la validez de los ensayos y las calibraciones llevados a cabo. Los datos resultantes deben ser registrados en forma tal que se puedan detectar las tendencias y, cuando sea posible se deben aplicar técnicas estadísticas para la revisión de los resultados. Dicho seguimiento debe ser planificado y revisado. Siempre que sea posible se requiere la participación en un programa adecuado de comparaciones interlaboratorios.

De acuerdo a lo anterior y a la resolución 0104 del 28 de enero del 2022 emitida por el IDEAM donde en su artículo 66. **Obligatoriedad del ensayo de aptitud.** Todo laboratorio interesado en obtener y mantener la acreditación otorgada por el IDEAM, deberá presentar los resultados de los ensayos de aptitud para las matrices/variables/métodos definidos en su alcance teniendo en cuenta la frecuencia establecida en el presente acto administrativo. Es responsabilidad de los laboratorios realizar la búsqueda de los programas de ensayos

de aptitud disponibles y participar en los mismos, de tal manera que se cubran todas las variables incluidas dentro del alcance de su acreditación.

**2. Objeto (T):**

Provisión de ensayos de aptitud acreditados bajo la norma ISO/IEC 17043, dirigidos al Laboratorio de Análisis de Aguas de CORPOURABA.

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

Ensayos de aptitud con Acreditación en ISO/IEC 17043 (participación rápida o por rondas): requisitos generales para la competencia de los proveedores de esquemas de pruebas de aptitud.

| | **Matriz: Agua Residual (Water Pollution)** | |
|---|---|---|
| **N°** | **Parámetro** | **Intervalo Propuesto** |
| 1 | Aceites y Grasas | 20 - 200 ppm |
| 2 | Alcalinidad | 25 - 400 ppm |
| 3 | Cloruro | 30 - 300 ppm |
| 4 | Fluoruro | 0,3 - 8 ppm |
| 5 | Sulfato | 5 - 125 ppm |
| 6 | Nitrato | 2 - 25 ppm |
| 7 | Calcio | 10 - 100 ppm |
| 8 | Potasio | 4 -40 ppm |
| 9 | Sodio | 10 - 100 ppm |
| 10 | Coliformes Totales | 20 - 2400 CFU/100mL<br>20 - 2400 MPN/100 mL |
| 11 | Conductividad | 200 - 1200 uS/cm |
| 12 | Demanda Química de Oxígeno (DQO) | 30 - 300 ppm |
| 13 | Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) | 30 - 300 ppm |
| 14 | Dureza Cálcica | 20 - 250 ppm |
| 15 | Dureza Total | 40 - 500 ppm |
| 16 | Escherichia coli | 20 - 2400 CFU/100mL<br>20 - 2400 MPN/100 mL |
| 17 | Fósforo Reactivo Disuelto (Fosfatos) | 0,5 - 5 ppm |
| 18 | Fósforo Total | 0,5 - 10 ppm |
| 19 | Hidrocarburos | 10 - 100 ppm |
| 20 | Hierro | 200 - 4000 ppb |
| 21 | Manganeso | 70 - 4000 ppb |
| 22 | Arsénico | 70 - 900 ppb |
| 23 | Cadmio | 8 -2500 ppb |
| 24 | Cobre | 40 - 3000 ppb |
| 25 | Plomo | 70 - 4000 ppb |
| 26 | Nitrito | 0,4 - 4 ppm |
| 27 | Nitrógeno Amoniacal | 1 -20 ppm |
| 28 | Nitrógeno Total | 1 - 40 ppm |
| 29 | Endosulfan I (alfa-Endosulfan) | 1 - 20 ppb |
| 30 | Endosulfan II (beta-Endosulfan) | 1 - 20 ppb |
| 31 | Endrín Aldehído | 1 - 20 ppb |

| | | |
|---|---|---|
| 32 | Aldrín | 1 - 20 ppb |
| 33 | 4,4'-DDD | 1 - 20 ppb |
| 34 | 4,4'-DDT | 1 - 20 ppb |
| 35 | Alfa-BHC (Alfa-HCH) | 1 - 20 ppb |
| 36 | Gama-BHC (Gama-HCH) | 1 - 20 ppb |
| 37 | Clorpirifos | 1 - 20 ppb |
| 38 | Sólidos Disueltos Totales | 100 - 600 ppm |
| 39 | Sólidos Sedimentables | 5 - 50 mL/L |
| 40 | Sólidos Suspendidos Totales | 23 - 100 ppm |
| 41 | Sólidos Totales | 100 - 600 ppm |
| 42 | Turbidez | 2 - 30 NTU |
| 43 | Magnesio | 4 - 40 ppm |
| 44 | Aluminio | 200 - 4000 ppb |
| 45 | Clorofila [a] - (Se acepta Fresh Water) | 1 - 100 ppb |
| 46 | pH | 5 - 10 Und pH |
| 47 | Acidez | 600 - 2000 ppm |
| 48 | Carbono Orgánico Total | 1 - 100 ppm |
| 49 | SAAM - Detergentes | 1 - 100 ppm |

| | **Matriz: Agua Marina (Sea Water) - Aguas de Elevada Salinidad** | |
|---|---|---|
| **N°** | **Parámetro** | **Intervalo Propuesto** |
| 1 | Fósforo Reactivo Disuelto (Fosfatos) | 0,5 - 5 ppm |
| 2 | Mercurio | 2 - 30 ppb |
| 3 | Nitrito | 0,4 - 4 ppm |
| 4 | Nitrato | 2 - 25 ppm |
| 5 | Nitrógeno Amoniacal | 1 - 20 ppm |
| 6 | Hierro | 200 - 4000 ppm |

Los intervalos anexados son **sugeridos** con el fin de no excluir ninguna marca o empresa que cumpla con los requisitos, pueden proponer intervalos parecidos para residual, para la matriz marina deben ser intervalos parecidos a menos que no haya disponibles en el mercado.

Se debe garantizar que al menos el 50% de las pruebas vengan por duplicado.

La duplicidad de las pruebas de competencia refuerza los siguientes aspectos:

- **Verificación de Reproducibilidad y Precisión Interna**: Al adquirir las pruebas por duplicado, se puede realizar un análisis comparativo interno dentro del propio laboratorio. Esto permite evaluar no solo la precisión de los resultados en comparación con otros laboratorios, sino también la reproducibilidad interna de los procedimientos y la consistencia de los resultados entre diferentes analistas, equipos o días de ejecución. Esto es esencial para identificar variaciones sistemáticas o sesgos que puedan afectar la confiabilidad de los análisis.
- **Identificación y Minimización de Errores Aleatorios**: Las pruebas realizadas por duplicado permiten una mayor capacidad de detectar errores aleatorios, los cuales pueden no ser evidentes con una única muestra de ensayo de aptitud. Esta práctica mejora el nivel de control del proceso analítico y aumenta la confianza en la validez de los resultados generados.

- **Evaluación de Consistencia entre Métodos y Equipos**: Si el laboratorio dispone de más de un método o equipo para realizar un mismo análisis, las pruebas de desempeño por duplicado permiten comparar los resultados obtenidos en distintos instrumentos o mediante diferentes métodos. Esto facilita la detección de posibles discrepancias, asegurando que ambos enfoques ofrezcan resultados comparables y precisos.

- **Fortalecimiento de la Capacidad de Respuesta ante Auditorías**: Al participar en pruebas de desempeño por duplicado, el laboratorio fortalece su capacidad para responder a auditorías internas y externas. La duplicidad proporciona datos adicionales que pueden ser utilizados para justificar la validez de los resultados, demostrar el control sobre la variabilidad de los métodos y mostrar un compromiso más profundo con la mejora continua del sistema de gestión de calidad.

- **Capacitación y Evaluación del Personal**: La realización de pruebas por duplicado permite una mejor evaluación del desempeño individual de los analistas. Se pueden asignar las mismas pruebas a diferentes operadores para identificar posibles diferencias en la ejecución del procedimiento o en la interpretación de resultados, lo que favorece la capacitación continua y el fortalecimiento de las competencias técnicas del personal.

- **Reducción de Riesgos y Aumento de la Confianza del Cliente**: La validación adicional proporcionada por la duplicación de pruebas de desempeño no solo mejora la robustez del sistema de control de calidad, sino que también reduce el riesgo de resultados incorrectos o erróneos. Esto, a su vez, incrementa la confianza de los clientes en la capacidad del laboratorio para ofrecer resultados fiables y consistentes, lo que puede traducirse en una mayor fidelización y diferenciación en el mercado.

- **Mejor Toma de Decisiones en la Implementación de Mejoras**: Los resultados duplicados ofrecen información más detallada sobre el desempeño del laboratorio, lo que permite tomar decisiones más informadas en relación con las áreas que requieren mejoras, ya sea en términos de equipamiento, procedimientos o formación del personal. Esto fomenta una cultura de mejora continua y refuerza la capacidad del laboratorio para mantenerse a la vanguardia en la calidad analítica.

La adquisición de pruebas de desempeño acreditadas bajo la norma ISO/IEC 17043 por duplicado no solo cumple con los requisitos normativos y asegura la competencia técnica del laboratorio, sino que también optimiza el control de calidad al proporcionar una evaluación más profunda de la reproducibilidad, precisión interna, consistencia entre métodos, y capacidad de respuesta. Estos factores son clave para mantener altos estándares de calidad, reducir riesgos y aumentar la confianza de clientes y partes interesadas.

Las variables pueden ser agrupadas de diferentes maneras siempre y cuando cumplan las matrices solicitadas y los rangos de concentración sean aprobados técnicamente por el laboratorio.

NOTA: las páginas revisadas para las pruebas de desempeño fueron las siguientes:

- https://www.ptcanada.org/wp-content/uploads/PAR02_Catalogue.pdf
- http://www.association-aglae.fr/fr/essais/environnement#page_liste_programme-page-9
- https://www.phenova.com/Product/PTOverview
- https://www.eraqc.com/
- https://www.eptis.org/
- https://nsilabsolutions.com/

**4. Modalidad de selección del contratista (J):**

| | | |
|---|---|---|
| Mínima Cuantía (<=28 SMMLV) | X | 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) |
| Licitación Pública | | |

**5. Fundamentos Jurídicos (J):**

El presupuesto considerado para esta contratación no excede el diez (10%) por ciento de la menor cuantía establecida para CORPOURABA en la vigencia de 2025, por lo tanto, la modalidad a emplear en el presente proceso de selección es la Invitación Pública de Mínima Cuantía, según lo dispuesto en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 que adiciona el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.5.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015; para ello, la Entidad formulará Invitación Pública para que participen los interesados en el proceso de selección.

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

CORPOURABA tiene proyectada para esta contratación, teniendo en cuenta el análisis del sector un presupuesto oficial de: $27.814.212.

VEINTISIETE MILLONES OCHOCIENTOS CATORCE MIL DOSCIENTOS DOCE PESOS M/L $27.814.212. CDP 350.

**DEDUCCIONES Y RETENCIONES:**

1 Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid 0.4%
2 Pro Institución Universitaria Digital, de Antioquia IU- DIGITAL 0.4%
3 IVA
4 Retefuente
5 Reteiva

**7. 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%<br>50% | Contratistas-<br>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 |

La forma de mitigarlos es mediante póliza de garantía.

## 8. Garantías (J)

El proponente elegido, 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 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 debé cubrir son:

**1. Cumplimiento**

De las obligaciones surgidas del contrato incluyendo el pago de multas y clausula penal pecuniario En cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y una vigencia igual al plazo del contrato y cuatro (4) meses más.

**2. Calidad del servicio**

Cubrirá a **CORPOURABA** de los perjuicios imputables a derivados de la mala calidad del servicio prestado, en cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con una vigencia igual a la del plazo del contrato y cuatro (4) meses más.

**9. Acuerdo(s) Comercial(es):**

Revisión y el análisis según las indicaciones realizadas en el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación expedido por La Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente versión M-MACPC-14. (cuando aplique): no se encontró.

**10. Clasificador de bienes y servicios (J):**

| CÓDIGO COLOMBA COMPRA EFICIENTE | | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|
| Grupo | Código UNSPC y Plan Anual | |
| D | 41116107 | Controles de Calidad o Estándares Químicos |

**11. Plazo del contrato (T):**

Tres meses y medio (3.5), contados a partir del inicio a través de la plataforma del secop, previa expedición del registro presupuestal y de las respectivas pólizas.

**12. OBLIGACIONES**

**Obligaciones Específicas:**

- Hacer entrega de los ensáyos de aptitud descritos en el numeral 4. Especificaciones, Autorizaciones, Permisos, Licencias, Diseños y Documentos Técnicos con sus respectivas condiciones.
- Hacer entrega de las fichas de seguridad actualizadas de los reactivos e insumos cuando aplique.
- Hacer entrega de la ficha técnica de cada producto, con el ánimo de verificar que cumpla con las especificaciones técnicas requeridas en el proceso.
- La entrega de las pruebas debe ser presentada en los tiempos que establezca el Laboratorio y en el caso de ser por rondas deben ser entregadas por el proveedor en las instalaciones del Laboratorio con tiempo suficiente para analizarlas y reportar los resultados. De lo contrario debe ser aprobado por el supervisor bajo justificación.
- La autorización para el manejo y comercialización de sustancias químicas controladas, vigente: Certificado de carencia de informes por tráfico de estupefacientes, cuando aplique. Como este tipo de insumos son especiales los oferentes deben presentar las debidas Autorizaciones de importación o distribución de estos materiales que sean vidriería y reactivos químicos especializados. La autorización para el manejo y comercialización de sustancias químicas controladas – Dirección Nacional de Estupefacientes. En caso de aplicar.

- Cumplir con las especificaciones técnicas exigidas en cada ítem o elemento, las cuales serán verificadas por el supervisor. En caso de que el proveedor entregue los bienes que incumplan las especificaciones técnicas exigidas, se procederá de inmediato al rechazo de los mismos, por lo tanto, no serán recibidos.
- Hacer la entrega oportuna de los reactivos e insumos requeridos en las instalaciones de CORPOURABA, Barrio Manzanares, Cl. 92 #98-39, Apartadó, Antioquia.
- Transportar y entregar los insumos y reactivos de tal forma que estén protegidos contra perdidas, daños y deterioros durante el transporte.
- El contratista será responsable de reponer o reparar a su costa, las perdidas, daños y deterioros que sufran los insumos y reactivos, hasta la entrega en el Laboratorio.
- De presentarse devoluciones por calidad, defectos de fabricación, el contratista repondrá los elementos dentro de los diez (10) días hábiles siguientes al reclamo.
- El contratista suministrará productos originales.
- Sostener el valor de los elementos ofertados durante la vigencia del contrato.
- Entregar la factura la cual será concordante con los precios ofrecidos en la propuesta durante la vigencia del contrato. La factura deberá estar acompañada del soporte de pago de los aportes a los sistemas de seguridad social y parafiscales.

**Obligaciones generales del contratista**

- Entregar la factura la cual será concordante con los precios ofrecidos en la propuesta durante la vigencia del contrato. La factura deberá estar acompañada del soporte de pago de los aportes a los sistemas de seguridad social y parafiscales.
- Realizar la entrega de toda la documentación de soporte y seguimiento del contrato por medio de la plataforma SECOP II.
- En caso de que se requiera transportar algún equipo a las instalaciones del contratista o para el laboratorio de aguas este deberá correr con todos los gastos de envío, si generarse recargo adicional para la Corporación.
- Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
- Cumplir con los aportes a los Sistemas Generales de Seguridad Social y aportes Parafiscales, en los términos de la Ley 789 de 2002 y demás normas concordantes, requisito que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del contrato.
- Las demás que por ley o contrato le correspondan, tales como asumir el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral del personal que contrate para la ejecución del contrato, lo mismo que el pago de honorarios, impuestos, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas y demás erogaciones necesarias para la ejecución del contrato. Es entendido que estos gastos han sido estimados por el contratista e incluidos en el precio de oferta.
- Acuerdos de niveles de servicio (ANS): Responder a las solicitudes acorde con los tiempos contemplados en las obligaciones.
- Presentar la documentación relativa al cumplimiento de lo estipulado por ley para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo SGSST.
- El contratista será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a CORPOURABA o a terceros.

**Propiedad intelectual y confidencialidad:**

EL CONTRATISTA se obliga a no divulgar la información confidencial a la cual tendrá acceso con ocasión de este contrato, incluida su etapa precontractual, salvo cuando sea necesario suministrarla a los organismos oficiales a efecto de cumplir el objeto contractual. La obligación de reserva se extiende hasta después de terminado el contrato y subsistirá mientras la información tenga las características para ser considerada reservada.

**Obligaciones generales de CORPOURABA**

- Cancelar oportunamente sus obligaciones contractuales en los plazos pactados
- Suministrar al contratista la información actualizada.
- Sin detrimento de la plena autonomía técnica y administrativa que tiene EL CONTRATISTA, suministrarle el apoyo logístico que se convenga, para el oportuno y correcto cumplimiento de sus obligaciones contractuales.
- Suministrar un correo institucional y acceso a los aplicativos que requiera para el desarrollo de su labor.

**13. Forma de Pago (T):**

El valor acordado se cancelará mediante la siguiente forma de pago:

CORPOURABA realizará pagos parciales de acuerdo a la entrega de los elementos solicitados por el Laboratorio de esta entidad, previa presentación de la factura correspondiente, de la expedición del recibido a satisfacción por parte del supervisor, acompañado del pago de los aportes de sus empleados a los sistemas generales de seguridad social, riegos profesionales y de los aportes parafiscales, previo visto bueno del supervisor y acorde al cronograma de pagos de CORPOURABA.

**14. Lugar de Ejecución (T):**

Laboratorio de Aguas de CORPOURABA, ubicado en el km 1 vía Carepa – Apartado (ICA-Tulenapa).

**15. Supervisión - Interventoría (J-T-F):**

La supervisión de este contrato se designará mediante acto administrativo. El funcionario encargado tendrá a su cargo la vigilancia técnica, administrativa, financiera, contable y jurídica sobre el cumplimiento del objeto del contrato so pena de la responsabilidad civil, fiscal, penal y disciplinaria, establecida en los Artículos 82 y S.s. de la Ley 1474 de 2011.

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

| | |
|---|---|
| CDP | 350 |
| Programa | Funcionamiento |
| Subprograma | NA |
| Proyecto | NA |

**17. Certificado(s) de Disponibilidad Presupuestal (T):**
Verificación del rubro vs obligaciones específicas

| NUMERO CDP | FECHA CDP | VALOR |
|---|---|---|
| 350 | 27-06-2025 | $27.814.212 |

| CÓDIGO PRESUPUESTAL | NOMBRE DEL RUBRO PRESUPUESTAL | FUENTE DEL RECURSO |
|---|---|---|
| 2.1.2.02.01.003.32.3549999.1.0.01.1.3.3.4.06 - $27.814.212 | Productos químicos n.c.p. | R.B.EVALUACION DE LICENCIAS Y TRAMITES AMBIENTALES |

**18. 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.

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

Se hace revisión de contratos establecidos en periodos pasados donde se adquirieron insumos, relacionados en las obligaciones específicas de esta solicitud.

Contrato 200-10-01-08-0286-2024 Objeto: Suministro de Pruebas de desempeño con Acreditación en ISO/IEC 17043, para el Laboratorio de Análisis de Aguas de CORPOURABA.

Contrato 200-10-01-08-0205-2023 Objeto: Suministro de Pruebas de desempeño con Acreditación en ISO/IEC 17043, para el Laboratorio de Análisis de Aguas de CORPOURABA.

Contrato 200-10-01-08-0103-2022 Objeto: Suministro de Pruebas de desempeño con Acreditación en ISO/IEC 17043, para el Laboratorio de Análisis de Aguas de CORPOURABA.

Contrato 200-10-01-08-0102-2021. Objeto. Suministro de Pruebas de desempeño con Acreditación en ISO/IEC 17043, para el Laboratorio de Análisis de Aguas de CORPOURABA.

Contrato 200-10-01-08-0157-2020. Objeto: Suministro de pruebas de desempeño con Acreditación en ISO/IEC 17043, para el laboratorio de Análisis de Aguas de CORPOURABA.

Contrato 200-10-01-08-0109-2019. Objeto: Compra de insumos, reactivos y materiales para la realización de las técnicas analíticas microbiológicas.

Contrato: 200-10-01-08-0246-2018. Objeto: Suministro de reactivos, vidriería e insumos generales para el Laboratorio de Análisis de Aguas de CORPOURABA.

Contrato 200-10-01-08-0091-2018. Objeto: Suministro de insumos y reactivos para el Laboratorio de Análisis de Aguas de CORPOURABA.

Contrato 200-10-01-08-0112-2018. Objeto: Compra de insumos y reactivos para el Laboratorio de Análisis de Aguas de CORPOURABA. GRUPO 1.

Adicionalmente se inspeccionaron las siguientes páginas, donde se revisan los precios vigentes de los productos relacionados:

- https://www.sigmaaldrich.com/analytical-chromatography/analytical-products.html?TablePage=108348788
- https://www.ptcanada.org/wp-content/uploads/PAR02_Catalogue.pdf
- http://www.association-aglae.fr/fr/essais/environnement#page_liste_programme-page-9
- https://www.phenova.com/Product/PTOverview
- https://www.eraqc.com/

Se revisan las siguientes cotizaciones solicitadas para el año 2025:

- Cotización No. C-1-250239 Grupo Labservis. FECHA: 07/05/2025.
- COTIZACION No. 21983 AS Analytical. Fecha 08/05/2025.
- Cotización N° 09052025-01 Scientific Products. Fecha 09/05/2025.

Las cotizaciones hacen parte integral de esta solicitud, después de una selección detallada de las pruebas a adquirir y teniendo en cuenta el historial de contratos y cotizaciones de años anteriores, se llegó al promedio redondeado de $27.814.212.

**19. Requisitos habilitantes (J-T):**

**A.** Las personas jurídicas acreditan su capacidad jurídica con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio de su domicilio, el cual debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación o por la entidad que tenga la competencia para expedir dicho certificado, cuyo objeto social sea acorde al presente proceso

**B.** Las personas naturales, deberán anexar el certificado de registro mercantil del establecimiento (cuando aplique), el cual debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.

**C.** Fotocopia legible de la Cédula de ciudadanía del Representante legal de la persona jurídica o persona natural según el caso del oferente.

**D.** Fotocopia del Registro Único Tributario RUT (Tanto de la persona jurídica como del Representante Legal)..

**E.** Copia del certificado de la Procuraduría General de la República relacionado con antecedentes disciplinarios. (Tanto de la persona jurídica como del Representante Legal).

**F.** Copia del certificado de la Contraloría General de la República relacionado con antecedentes fiscales. (Tanto de la persona jurídica como del Representante Legal).

**G.** Certificación Bancaria

**H.** De conformidad con lo dispuesto en las Leyes; 789 de 2002, 828 de 2003 y 1150 de 2007, los proponentes deben cumplir y estar al día con las obligaciones relacionadas con el pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social y parafiscales, si se trata de personas jurídicas, acreditar el pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social y parafiscales de sus empleados. En las cuantías de ley, mediante certificación suscrita por el revisor fiscal y/o representante legal en aquellos casos que sea procedente. De conformidad con lo dispuesto en la Ley 789 de 2002, cuando se trate de personas jurídicas, se deberá certificar que se han efectuado los pagos durante los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección.

**I.** Demás requerimientos indicados en las especificaciones técnicas (cuando aplique)

**20. Capacidad financiera y organizacional (J-F):**

De conformidad con el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, y teniendo en cuenta que en el presente proceso de Contratación de mínima cuantía no se paga antes de la entrega a satisfacción del objeto a contratar, por lo tanto, CORPOURABA no exigirá una capacidad financiera mínima.

**21. Factores de evaluación (J-T-F):**

La evaluación de las propuestas se hará con base en los documentos aportados por el proponente o los proponentes y de ella estarán a cargo el Comité Asesor y Evaluador Contratación.

De conformidad con el Decreto 1082 de 2015, el criterio de escogencia será el precio más bajo, siempre que se encuentren en condiciones del mercado y satisfaga las necesidades de la entidad. De igual manera se procederá si solo se presenta una sola oferta.

El cumplimiento de lo anterior, se realizarán los siguientes pasos:

**a.** La Corporación, una vez operado el cierre del proceso, procederá a la apertura de las propuestas en presencia de los proponentes y/o funcionarios de la entidad para determinar y dar a conocer el oferente con el precio más bajo, dejando constancia

mediante acta de apertura. En caso de empate en el menor precio la Corporación evaluará la propuesta de quien la haya entregado primero, según el orden de entrega de las mismas. Luego de lo anterior, se verificará el cumplimiento de los requisitos y documentos habilitantes respecto del oferente con el precio más bajo.

**b.** Se procederá a publicar Informe de Verificación, indicando si el proponente con el precio más bajo cumplé o no cumple con los requisitos habilitantes exigidos, teniendo en cuenta las reglas de Subsanabilidad establecidas en el parágrafo 1º, artículo 5º de la Ley 1150 de 2007.

**c.** Agotado el término para subsanar, se elaborará el consolidado del informe de verificación y evaluación, el cual se pondrá a disposición por un día hábil para que presenten las observaciones que consideren pertinentes.

**d.** Si el proponente con el precio más bajo no cumple con los requisitos habilitantes exigidos, se procederá a la verificación del proponente ubicado en segundo lugar y así sucesivamente hasta tener un proponente habilitado. De no lograrse la habilitación se declarará desierto el proceso.

La Corporación publicará la Comunicación de Aceptación en el SECOP, por medio de la cual el proponente seleccionado quedará informado de la aceptación de su oferta, con lo que se entenderá perfeccionado el contrato, con base en el cual se efectuará el respectivo registro presupuestal.

| Rol | Nombre | Cargo | Firma |
|---|---|---|---|
| Secretario de secretaría general | MANUEL I. ARANGO SEPULVEDA | JURIDICO | |
| Abogado Contratación | MARIA VICTORIA MENA GIRALDO | P.U. CONTRATACIÓN | |
| Financiera | ALBA MERY ECHEVERRI | PROFESIONAL ESPECILIZADO | |
| Técnico Responsable | DANIEL ANDRES FLOREZ | PROFESIONAL UNIVERSITARIO | |

**ROLES**
**(T) Técnico: José G. Morales**
**(J) Jurídico: Manuel Arango Sepúlveda**
**(F) Financiero: Alba Echeverri**