CORPOURABA

SOLICITUD DE CONTRATACIÓN
R-RI-24
20

TRD:	Dep	Serie	Subserie	Tipo Documental	Nº. Cons
	250	10	03	01	0568

Fecha:	DD	MM	AA
	11	02	2026

1. 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, 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			

2. NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER

2.1 Necesidad

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.

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	2025
Enero	288	304	454	435	348	328	368	364	391
Febrero	315	341	341	433	352	358	349	365	436
Marzo	419	342	454	388	477	509	426	354	412
Abril	423	306	389	275	487	398	349	471	291
Mayo	399	335	429	453	539	428	387	469	571
Junio	301	416	418	406	328	464	452	555	512
Julio	300	293	478	366	526	494	462	454	497
Agosto	391	551	421	393	509	392	384	574	429
Septiembre	405	352	392	414	436	442	419	570	400
Octubre	410	583	452	347	513	582	552	558	455
Noviembre	520	489	466	542	555	453	403	426	419
Diciembre	510	381	448	498	462	440	427	482	336
TOTAL	**4681**	**4693**	**5142**	**4950**	**5532**	**5288**	**4978**	**5642**	**5149**

Tabla 1. Número de muestras ingresadas años 2017 - 2025.

	Facturación							
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Enero	$ 35.798.600	$ 73.462.608	$ 76.259.619	$ 48.205.728	$ 57.787.481	$ 51.581.698	$ 75.691.044	$ 0
Febrero	$ 42.271.700	$ 44.424.092	$ 66.108.293	$ 63.093.175	$ 89.832.998	$ 65.707.747	$ 80.623.824	$ 115.789.845
Marzo	$ 44.737.753	$ 45.277.801	$ 49.471.264	$ 60.692.898	$ 213.096.414	$ 80.827.423	$ 62.601.660	$ 81.398.607
Abril	$ 40.714.080	$ 46.929.506	$ 35.166.042	$ 53.663.804	$ 99.486.572	$ 46.780.315	$ 74.830.122	$ 48.950.229
Mayo	$ 53.342.540	$ 64.152.378	$ 71.348.559	$ 135.628.798	$ 114.886.140	$ 60.801.165	$ 72.038.762	$ 126.938.488
Junio	$ 67.947.422	$ 59.607.285	$ 86.052.387	$ 61.412.228	$ 145.512.318	$ 117.606.805	$ 56.359.467	$ 97.627.786
Julio	$ 42.909.817	$ 53.014.470	$ 57.649.149	$ 116.924.456	$ 161.316.509	$ 70.126.970	$ 68.352.060	$ 80.157.098
Agosto	$ 53.633.300	$ 57.487.062	$ 61.798.505	$ 75.449.901	$ 203.469.762	$ 68.317.128	$ 61.455.871	$ 79.712.500
Septiembre	$ 53.719.003	$ 61.723.288	$ 60.943.800	$ 78.117.099	$ 106.099.744	$ 72.082.452	$ 72.025.110	$ 67.638.320
Octubre	$ 78.934.897	$ 68.448.146	$ 55.319.595	$ 51.036.201	$ 189.971.710	$ 94.148.520	$ 80.872.900	$ 71.506.410
Noviembre	$ 80.447.240	$ 77.956.573	$ 90.980.260	$ 85.626.236	$ 168.665.663	$ 97.341.426	$ 123.115.886	$ 123.068.739
Diciembre	$ 75.643.417	$ 95.457.321	$ 84.440.290	$ 68.565.448	$ 186.319.950	$ 42.891.419	$ 76.521.499	$ 63.090.078
TOTAL	**$ 670.099.768**	**$ 747.940.529**	**$ 795.537.763**	**$ 898.415.972**	**$ 967.344.701**	**$ 868.213.068**	**$ 904.488.205**	**$ 955.878.101**

Tabla 2. Relación de facturación a usuarios externos.

En el marco de las actividades programadas en el PAC 2024, se debe sostener la acreditación del laboratorio con el fin de mejorar y ampliar la oferta de servicios en la región, continuando con el alto posicionamiento en la zona; para ello es indispensable adquirir mano de obra calificada.

De manera periódica, los usuarios hacen seguimientos de sus aguas residuales y vertimientos, generando una serie de información que permiten evaluar las condiciones ambientales del recurso hídrico, así mismo, la corporación realiza los programas de monitoreos a las aguas superficiales, subterráneas y marinas por temporadas para la identificación de posibles picos contaminantes que se puedan derivar de los vertimientos regionales o cambio climático en toda su jurisdicción fortaleciendo nuestra base de datos y favoreciendo la toma de decisiones. Todas estas muestras llegan al Laboratorio de Aguas de CORPOURABA. Se tiene identificado un estimado del 25% de las muestras que ingresan al laboratorio tienen que ver directamente con aguas residuales correspondientes a vertimientos y/o a los monitoreos esto es crucial para garantizar la calidad y seguridad del recurso hídrico, esencial para la vida y diversas actividades humanas. A través de estos análisis, es posible detectar la presencia de contaminantes, como metales pesados, pesticidas, y otras sustancias nocivas, que pueden afectar la salud humana y los ecosistemas. Además, el monitoreo permite evaluar la efectividad de las políticas de gestión ambiental y tomar decisiones informadas para la protección y conservación del agua. Esto es fundamental no solo para el consumo humano, sino también para la agricultura, la industria y la preservación de la biodiversidad acuática.

Red de monitoreo de agua superficial

Se tienen contemplados un total de 147 puntos de monitoreo, en los cuales se tienen en cuenta los puntos de la sentencia de Atrato. Todas las estaciones se encuentran distribuidas en 19 municipios de la jurisdicción; la distribución de estaciones por territorial y municipio es la siguiente.

Tabla 3. Puntos de monitoreo por Territorial

Territorial	Número de Estaciones
Caribe	18
Centro	62
Nutibara	48
Urrao	7
Atrato	12
Total	**147**

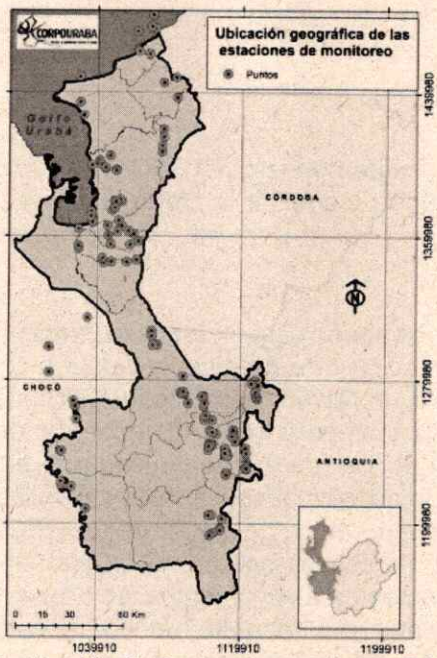


Ilustración 1. Puntos de monitoreo CAS

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

CORPOURABA, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.8.9.1.5 del Decreto 1076 de 2015 y la (Resolución 0104 del 28 de enero de 2022 del IDEAM), debe garantizar que el laboratorio ambiental acreditado bajo la norma (NTC-ISO/IEC 17025:2017) mantenga de manera permanente la competencia técnica, la validez de los resultados y la conformidad de su sistema de gestión; en este marco, la contratación de un Responsable de Calidad se justifica técnicamente como una necesidad institucional orientada a asegurar el mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión, la adecuada gestión documental, el tratamiento de no conformidades y acciones correctivas, la participación y seguimiento de ensayos de aptitud conforme a la política vigente , el cumplimiento de los lineamientos generales para la acreditación , la correcta aplicación de la política de equipamiento , así como el uso adecuado

del símbolo de acreditación , reduciendo el riesgo de suspensión o pérdida de la acreditación y garantizando la confiabilidad de los resultados que soportan decisiones ambientales oficiales; dado que se trata de una necesidad específica, técnica y de cuantía limitada, cuya finalidad es asegurar la continuidad operativa y el cumplimiento normativo del laboratorio acreditado, resulta procedente adelantar el proceso bajo la modalidad de mínima cuantía, conforme a los principios de eficiencia, economía y responsabilidad en la contratación pública.

3. OBJETO

Contratar servicios profesionales para liderar y sostener el Sistema de Gestión de Calidad, en el marco de las actividades del Laboratorio de Aguas de CORPOURABA.

4. ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS, LICENCIAS, DISEÑOS Y DOCUMENTOS TÉCNICOS: (Cuando se requiera)/

- Estudio: Titulo de formación en química y maestría en ciencias químicas, con entre 24 meses de experiencia relacionada en análisis fisicoquímico y biológico de muestras de aguas.
- Formación de auditores internos NTC ISO IEC 17025:2017.
- Generalidades de la norma ISO IEC 17025 :2017, Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y/o calibración.
- Expericiencia relacionada en calidad de laboratorio de la región de uraba de al menos 8 meses.

5. OBLIGACIONES ESPECFICAS

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.

3. Liderar y 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. Liderar, administrar y garantizar el levantamiento oportuno y eficaz de los hallazgos derivados de las diferentes auditorías relziadas al laboratorio.

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

12. Aplicar programas y conducir auditorías internas al Laboratorio.

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

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

15. Presentar informe de actividades mensual.

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

TABLA DE ACTIVIDADES, PRODUCTOS Y CANTIDADES

	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.	100% de los reportes de resultados revisados y/o autorizados y firmados
3	Liderar y 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	100% de las evaluaciones satisfactorias derivadas de las diferentes capacitaciones del SGC.

	éstas aportan valor para alcanzar los objetivos planeados del sistema de gestión.	
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.
9	Liderar, administrar y garantizar el levantamiento oportuno y eficaz de los hallazgos derivados de las diferentes auditorías relziadas al laboratorio.	100% de los hallazgos levantados oportuna y eficazmente.

5. OBLIGACIONES GENERALES

OBLIGACIONES GENERALES

A) Programar con plena autonomía técnica y administrativa las actividades que debe desarrollar para el cumplimiento del objeto del contrato.
B) Abstenerse de divulgar la información que pueda llegar a conocer con ocasión de la ejecución de este contrato, a personal no autorizado por la CORPORACIÓN y a terceros en general.
C) Solicitar a la CORPORACIÓN la información que considere necesaria para cumplir las finalidades trazadas en el objeto del contrato.
D) Pagar los gastos inherentes al perfeccionamiento del presente contrato y los que ocasionen para poder iniciar su ejecución si a ello hubiere lugar.
E) Garantizar que el servicio objeto de este contrato sea de óptima calidad y que cumple con todas las características y especificaciones consignadas en la propuesta de trabajo.
F) Asumir bajo su costo y riesgo todos los gastos en que incurra para la ejecución del contrato.
G) Cumplir con la propuesta presentada, en todas y cada una de sus partes.
H) Atender las consultas y sugerencias del supervisor que asigne la CORPORACIÓN para tal efecto.

I) Presentar ante el supervisor del contrato el comprobante de pago de los aportes al sistema general de seguridad social (salud, pensión y riesgos laborales), en cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 282 de la Ley 100 de 1993 y 114 del Decreto 2150 de 1995 y demás normas concordantes.
J) Presentar los informes requeridos para la realización de los pagos y los demás relacionados con las actividades desarrolladas que le sean solicitados por el ordenador del gasto o supervisor del contrato.
K) Actuar con lealtad, responsabilidad y buena fe durante la celebración, ejecución y terminación del presente contrato y aún con posterioridad a este.
L) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
M) Guardar la debida reserva, confidencialidad y privacidad sobre los asuntos e información que conozca con ocasión a la ejecución de presente contrato, así como de todo aquello relacionado con el mismo.
N) Cumplir con las obligaciones tributarias a que hubiere lugar por razón del presente contrato.
O) Entregar la información que se genere con ocasión de la ejecución del presente contrato en forma oportuna y dentro de los términos solicitados por el supervisor para tal efecto.
P) Ejecutar este contrato dentro de los parámetros legales establecidos para el desarrollo del objeto contractual, generando información fiable, oportuna y veraz.
Q) Desarrollar las actividades objeto del presente contrato atendiendo las instrucciones, políticas y lineamientos que imparta el supervisor o el ordenador del gasto.
R) Apoyar al Supervisor del contrato en la toma de decisiones desde su disciplina o competencia si hubiere lugar.
S) Estar y permanecer inscrito en el registro único tributario RUT.

PARÁGRAFO: Las obligaciones descritas en la presente cláusula son de contenido general para los contratos de mínima cuantia celebrados por la CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE URABA y se exigirá su cumplimiento en cuanto tengan relación directa con el mismo.

OBLIGACIONES DE CORPOURABA

A) Expedir el Registro Presupuestal.
B) Designar el supervisor del contrato y realizar el seguimiento y/o supervisión del cumplimiento del objeto a contratar.
C) Verificar que el servicio cumpla con las condiciones técnicas y calidad exigida.
D) Suministrar al contratista al inicio de ejecución del contrato, toda la información, requerida por este para dar cumplimiento al objeto contractual.
E) Realizar los pagos previo recibo de satisfacción por el supervisor del servicio contratado en los términos pactados.
F) Resolver las peticiones presentadas por el contratista en los términos consagrados por la Ley.
G) Cumplir las disposiciones legales vigentes sobre el objeto de este contrato.
H) Liquidar el contrato de conformidad con lo establecido en la Ley.
I) Las demás que le correspondan conforme con la naturaleza del presente contrato.

6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato será de ocho (8) meses, a partir del inicio de la ejecución de la plataforma Secop II, previa expedición del registro presupuestal y aprobación de las garantías.

7. LUGAR DE EJECUCIÓN

Laboratorio de Aguas de CORPOURABA, ubicado en el km 1 vía Carepa – Apartadó (ICA-Tulenapa) y municipios de la jurisdicción.

8. ANÁLISIS DEL SECTOR (Mantener este encabezado)

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:

El sector de servicios profesionales en colombia, específicamente en el área de química aplicada a laboratorios ambientales, cuenta con una oferta plural, según el observatorio laboral para la educación (ministerio de educación), entre 2019 y 2024 se graduaron más de 2.500 químicos y 600 magísteres en ciencias químicas en el país. Adicionalmente, existen al menos 15 universidades que ofrecen programas de química y posgrados afines, y más de 120 laboratorios ambientales acreditados por el IDEAM que requieren profesionales con el perfil descrito, lo que genera un mercado dinámico y con disponibilidad de talento humano.
Se realizó consulta en el SECOP II y en bases de datos de hojas de vida de entidades como el Servicio Público de Empleo, encontrándose al menos 12 profesionales con formación en química, maestría y experiencia documentada en gestión de calidad bajo ISO 17025 en laboratorios ambientales, radicados en Antioquia y regiones cercanas. Adicionalmente, se encontraron empresas consultoras especializadas en aseguramiento metrológico y sistemas de gestión para laboratorios como INNOVALAB S.A.S., A&C Laboratorios Consultores, Quality Lab S.A.S. , que ofrecen servicios profesionales con personal que cumple el perfil.

La Corporación ha contratado servicios similares en vigencias anteriores (2024 y 2025) con honorarios mensuales entre $4.250.000 y $5.500.000, obteniendo resultados satisfactorios. En particular, el contrato No. 200-10-01-12-0112-2025, con objeto idéntico al presente, se ejecutó con un honorario mensual de $5.500.000 durante 8 meses, valor que se toma como referencia principal. Así mismo, contratos de otras entidades como Corantioquia y la Policía Nacional reflejan honorarios entre $4.500.000 y $5.600.000 mensuales para perfiles similares, lo que ratifica que el valor propuesto ($5.500.000 mensuales) se encuentra dentro del rango del mercado.

PERSPECTIVA COMERCIAL

La revisión y análisis del sector de servicios en Colombia, particularmente en lo que a servicios profesionales se refiere, demuestra que las personas naturales dedicadas a esta actividad económica requleren, para efecto de acreditar su idoneidad, contar con la formación en química y maestría en ciencias químicas, con entre 24 meses de experiencia relacionada en análisis fisicoquímico y biológico de muestras de aguas. Formación de auditores internos NTC ISO IEC 17025:2017. Generalidades de la norma ISO IEC 17025 :2017, Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y/o calibración. Expericiencia relacionada en calidad de laboratorio de al menos 8 meses.

Así mismo, la prestación de servicios profesionales bien sea por parte de personas naturales o jurídicas, requiere que tales prestadores no registren sanciones ni inhabilidades vigentes en el Certificado de Antecedentes expedido por la Procuraduría General de la Nación, ni se encuentren incursos en ninguna causal de inhabilidad o incompatibilidad previstas en las normas que les impida contratar con el Estado.

Para la prestación de este tipo de servicios la legislación colombiana no prevé cargas impositivas particulares, por lo que, con independencia de su valor, la entidad contratante deberá prever el pago del impuesto al valor agregado IVA, en razón a la condición tributaria del prestador, según éste pertenezca o no al régimen común, de igual manera las deducciones por estampillas.

Ello exige la acreditación por parte de la persona que ofrece sus servicios, del perfil que para el efecto determine la entidad contratante y que dé cuenta de la experiencia definida en función de los requerimientos que pretende atender la entidad interesada en contratar tales servicios.

Ahora bien, Corpouraba, identificó que el sector relativo al objeto del presente proceso de contratación está integrado por el conjunto de personas naturales y/o jurídicas que prestan sus servicios a las entidades del Estado. El mercado colombiano cuenta con una oferta amplia de personas naturales y/o jurídicas que prestan sus servicios en diferentes asuntos que apoyan el funcionamiento de las entidades públicas. El perfil del posible contratista se define por el conocimiento previo, la formación académica y la experiencia relacionada directamente con el objeto de la presente contratación.

En este caso el sector servicios se refiere a Actividades profesionales científicas y técnicas, señalado en la Encuesta Mensual de Servicios – EMS del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

Como se ha indicado, la rama de la actividad económica a la que pertenece la contratación a realizar es la de Actividades profesionales científicas y técnicas, la cual de acuerdo con la EMS emitida por el DANE en el mes de octubre de 2025 actualizado en la página del DANE a 15 de diciembre de 2025 https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/servicios/encuesta-mensual-de-servicios-ems

Tabla 2. Variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Total nacional
Octubre 2025[P] / octubre 2024

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado total*	Permanente	Temporal directo	Agencias	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)			
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	4,7	2,7	1,0	1,0	--
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	-0,2	-0,5	1,6	-1,2	--
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	-0,5	2,0	-1,8	-0,8	--
J	División 58	Actividades de edición	-5,3	-3,3	-2,4	0,4	--
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-0,6	2,3	0,5	-3,5	--
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-0,1	-0,9	-0,7	1,6	--
J	División 61	Telecomunicaciones	-6,9	-4,2	-2,4	-0,3	--
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	0,0	0,0	0,1	-0,1	--
LN	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	-0,5	0,8	-0,1	-1,3	--
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-5,2	-3,2	-2,4	0,4	--
M	Clase 7310	Publicidad	3,9	0,7	2,6	0,7	--
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	0,7	-0,0	2,2	0,2	-1,7
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-6,1	-2,5	-3,5	-0,1	--
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	3,1	-0,3	4,8	-1,3	--
P	Grupo 854	Educación superior privada	-0,6	-0,0	-0,7	0,0	0,1
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	-1,7	-2,8	1,5	-0,5	--
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	0,3	-1,4	1,5	0,1	--
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	-0,1	-0,4	0,6	-0,3	--

Fuente: DANE, EMS.
[P] Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** Personal en misión aplica para la sección N, divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130.
*** Personal hora cátedra aplica para la sección P - grupo 854.
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

La Subdirección Administrativa y Financiera, con el fin de cumplir con las funciones y actividades asignadas, con conocimiento de su limitación en su capacidad de respuesta con la insuficiencia de personal de planta, ha identificado que hay un gran número de profesiones y actividades que se requieren contratar como apoyo dentro de este organismo, para cumplir cabalmente con su objeto.

PERSPECTIVA FINANCIERA

Aspectos generales.

Para efecto de análisis, el presente proceso pertenece al Macro sector Servicios, Sector actividades profesionales, científicas y técnicas, lo anterior toda vez que en la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, no se producen bienes materiales, sino que corresponde a aquellos de naturaleza intelectual que se requieren para el cumplimiento de

funciones de la entidad, los cuales pueden ser provistos por persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato.

En el mercado laboral los servicios relacionados con actividades de apoyo del área de gestión de caqlidad en laboratorios ambientales, se caracterizan porque son prestados por personas naturales con el apropiado conocimiento y la suficiente experiencia, reconocidas en el campo del de este SERVICIO conforme a las necesidades requeridas por las entidades. Las obligaciones que cumplen estas personas son prestadas en forma presencial y su gestión queda plasmada en los diferentes documentos, trabajos e informes que van desarrollando a lo largo de la ejecución de sus contratos.

Que de acuerdo con las cifras del DANE la variación de salarios y contribución por categorías en materia contractual ha aumentado con respecto al mismo periodo del año pasado

Tabla 3. Variación anual de los salarios y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Total nacional
Octubre 2025P / octubre 2024

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado sin agencias*	Permanente	Temporal directo	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	5,8	3,2	2,6	--
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	12,8	9,3	3,5	--
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	12,4	6,3	6,1	--
J	División 58	Actividades de edición	8,3	4,7	3,6	--
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	4,8	3,3	1,5	--
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	5,0	2,1	2,9	--
J	División 61	Telecomunicaciones	8,2	5,8	2,3	--
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	6,3	3,8	2,5	--
LN	Sección L División 68 Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	8,6	7,6	1,0	--
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	6,6	3,0	3,6	--
M	Clase 7310	Publicidad	7,6	4,2	3,3	--
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	9,7	3,4	3,6	2,7
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	6,6	3,0	3,6	--
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	10,4	7,7	2,6	--
P	Grupo 854	Educación superior privada	6,6	1,0	1,3	4,3
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	6,9	2,9	3,9	--
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	9,7	4,8	4,9	--
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	10,7	5,4	5,3	--

Fuente: DANE, EMS.
P Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Hace referencia a la variación de los salarios promedio del personal ocupado total excluyendo al personal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** Personal en misión aplica para la sección N, divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130.
*** Personal hora cátedra aplica para la sección P - grupo 854.
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total

En relación con lo anterior el DANE ha planteado

"En octubre de 2025, todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con octubre de 2024.".

Tabla 6. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación
Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios
Total nacional
Octubre 2025P

Índice (ene 2022-oct 2025)	Variable	Variación anual (%)	Contribución a la variación anual (PP)
Ingresos totales nominales	**Ingresos totales nominales**	**17,0**	
	Ingresos por servicios prestados	17,1	16,9
	Ingresos por venta de mercancías	2,2	0,0
	Otros ingresos operacionales	45,9	0,1
Personal ocupado total*	**Personal ocupado total**	**0,7**	
	Permanente	0,0	0,0
	Temporal directo	5,9	2,2
	Agencias	13,3	0,2
	En misión	-3,8	-1,7
Salarios personal ocupado sin agencias	**Salarios personal ocupado sin agencias**	**9,7**	
	Salarios personal permanente	9,3	3,4
	Salarios temporal directo	12,1	3,6
	Salarios personal en misión	8,3	2,7

Fuente: DANE, EMS.
P Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

"En octubre de 2025, los servicios de actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios registraron un crecimiento de 17,0% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó un aumento de 0,7% y los salarios registraron un incremento de 9,7%, en comparación con octubre de 2024".

En relación con lo anterior, se tiene estipulado que tratándose de un contrato de mínima cuantia para realizar actividades relacionadas con la evaluación fisicoquímica, cromatográfica y biológica de las muestras de agua, el presupuesto con el que se cuenta es de cuarenta y cuatro millones de pesos ($44.000.000) ,que así mismo, la prestación de servicio se requiere por 8 meses y que de acuerdo a PAC (plan anualizado de caja) es necesario que los pagos se mensualicen.

ANÁLISIS DE PERSPECTIVA TÉCNICA

El análisis del comportamiento del sector de prestación de servicios profesionales evidencia que en el mercado existen dos modalidades de oferta: en primer lugar, los servicios que prestan como personas naturales en las diferentes empresas y, en segundo lugar, los servicios que prestan las personas jurídicas con base en la subcontratación de personas.

Bajo cualquiera de las modalidades a través de las cuales se prestan estos servicios, se requiere del apoyo del personal que cumpla los atributos de experiencia e idoneidad requeridos. Vale indicar que la contratación de esta clase de servicios bajo firmas especialistas, no permiten contar con los servicios de los profesionales en el apoyo de otras actividades propias de la subdirección administrativa y financiera, necesarias para dar cumplimiento a las metas y los propósitos perseguidos.

En el presente estudio, se señalan las características y costos correspondientes a cada una de las modalidades bajo las cuales se prestan en el mercado servicios de actividades profesionales y de apoyo a la gestión en Colombia. Lo anterior, con el propósito de proveer elementos de juicio que permitan a la entidad decidir acerca de la modalidad de contratación que mejor se ajusta a sus necesidades.

Los resultados obtenidos de la ejecución de sus contratos quedan plasmados en documentos, informes, actas y demás que se desarrollan a lo largo de la ejecución de los plazos contractuales.

El servicio se presta de manera personal, sujeto a las condiciones de la tipología contractual, esto es contrato de mínima cuantia, y se verifica con la entrega de los productos establecidos que acrediten el cumplimiento de las obligaciones especiales acordadas entre la entidad y el contratista.

La Corporación, deja constancia que recientemente ha contratado servicios tecnológicos o profesionales de carácter temporal para apoyar en la administración y logística del laboratorio, obteniendo buenos resultados en lo relativo, y de igual manera le ha permitido a la entidad satisfacer la necesidad de contar con un tecnólogo con conocimientos competentes.

¿Cómo ha adquirido la Entidad u otras Estatales en el pasado este servicio?

Se realiza consulta de la contratación realizada por Corpouraba y se encontraron las siguientes adquisiciones

NUMERO DE CONTRATO	OBJETO	VALOR DEL CONTRATO	VALOR MESUAL DE HONORARIOS	TIEMPO
200-10-01-12-0111-2025	Realización de planificación de actividades de muestreos, evaluación fisicoquímica y biológica de las muestras de agua que ingresan al Laboratorio	$ 42.076.800	$ 4.800.000	8.77 meses
200-10-01-12-0010-2025	Prestación de servicios profesionales para	$ 45.000.000	$ 4.500.000	10 meses

	realización de muestreo, análisis fisicoquímico, cromatográfico y biológico de las muestras de aguas que ingresan al laboratorio.			
200-10-01-12-0112-2025	Prestación de servicios profesionales como responsable del Sistema de Gestión de Calidad en el marco del proceso del Laboratorio de Aguas de CORPOURABA.	$ 44.000.000	$ 5.500.000	8 meses
200-10-01-12-0011-2025	Realización de análisis microbiológico y biológico de las muestras que ingresan con fines de seguimiento y sostenibilidad de la acreditación en el marco del proceso del Laboratorio de Aguas de Corpouraba.	$ 50.000.000	$ 5.000.000	10 meses
200-10-01-12-0013-2025	Prestación de servicios profesionales para realización de muestreo, análisis fisicoquímico y biológico de las muestras de aguas que ingresan al laboratorio.	$ 41.225.000	$ 4.250.000	9.7 meses

Así mismo se verificó en el SECOP los contratos celebrados por otras Entidades encontrando los siguientes, con similar objeto y perfil durante las vigencias 2025 los cuales son utilizados como referencia para establecer condiciones generales y específicas de la presente contratación, así:

CONTRATOS CONSULTADOS EN SECOP

NUMERO DE CONTRATO	**OBJETO**	**VALOR DEL CONTRATO**
110-CD2507-203	Prestar los servicios profesionales para apoyar las actividades técnicas y administrativas requeridas en el	$ 28.027.560

	desarrollo de las actividades el grupo interno de trabajo Laboratorio Ambiental	
110-CD2403-75	Prestar los servicios para apoyar las actividades asistenciales en el Laboratorio Ambiental de Corantioquia para la vigencia 2024	$ 44.964.000
110-CD2501-59	Prestar los servicios profesionales para apoyar las actividades asistenciales en el Laboratorio Ambiental de Corantioquia para la vigencia 2025	$ 56.055.120
PN DIRAN CD 008 2025	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES DE UN QUÍMICO CON MÍNIMO UN AÑO DE EXPERIENCIA COMO ANALISTA DE LABORATORIO EN VALIDACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y REALIZACIÓN DE ANÁLISIS EN EQUIPOS DE CROMATOGRAFÍA PARA EL ANÁLISIS DE COCAÍNA Y SUS ANÁLOGOS, NUEVAS SUSTANCIAS PSICOACTIVAS Y METABOLITOS SECUNDARIOS, MEDIANTE CROMATOGRAFÍA DE GASES ACOPLADA A DETECTOR DE IONIZACIÓN EN LLAMA (GC-FID) EN EL LABORATORIO QUÍMICO DE INVESTIGACIÓN ANTIDROGAS DE LA DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS DE LA POLICÍA NACIONAL	$ 55.320.000

Tipo de proceso	Contratación directa
Número del proceso	110-CD2507-203
Título del proceso	Prestar los servicios profesionales para apoyar las actividades técnicas y administrativas requeridas en el desarrollo de las actividades el grupo interno de trabajo Laboratorio Ambiental
Descripción	Prestar los servicios profesionales para apoyar las actividades técnicas y administrativas requeridas en el desarrollo de las actividades el grupo interno de trabajo Laboratorio Ambiental
Duración del contrato	165 (Días)
Unidad de contratación	Subdirección de Gestión Ambiental
Título de la oferta	
Tipo	Prestación de servicios
Cuantía del contrato	28.027.560 COP

Tipo de proceso	Contratación directa
Número del proceso	110-CD2403-75
Título del proceso	Prestar los servicios para apoyar las actividades asistenciales en el Laboratorio Ambiental de Corantioquia para la vigencia 2024
Descripción	Prestar los servicios para apoyar las actividades asistenciales en el Laboratorio Ambiental de Corantioquia para la vigencia 2024
Duración del contrato	9 (Meses)
Unidad de contratación	Subdirección de Gestión Ambiental
Título de la oferta	
Tipo	Prestación de servicios
Cuantía del contrato	44.964.000 COP

Tipo de proceso	Contratación directa
Número del proceso	110-CD2501-59
Título del proceso	Prestar los servicios profesionales para apoyar las actividades asistenciales en el Laboratorio Ambiental de Corantioquia para la vigencia 2025
Descripción	Prestar los servicios profesionales para apoyar las actividades asistenciales en el Laboratorio Ambiental de Corantioquia para la vigencia 2025
Duración del contrato	11 (Meses)
Unidad de contratación	Subdirección de Gestión Ambiental
Título de la oferta	
Tipo	Prestación de servicios
Cuantía del contrato	56.055.120 COP

Tipo de proceso	Contratación directa
Número del proceso	PN DIRAN CD 008 2025
Título del proceso	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES DE UN QUÍMICO CON MÍNIMO UN AÑO DE EXPERIENCIA COMO ANALISTA DE LABORATORIO EN VALIDACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y REALIZACIÓN DE ANÁLISIS EN EQUIPOS DE CROMATOGRAFÍA PA
Descripción	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES DE UN QUÍMICO CON MÍNIMO UN AÑO DE EXPERIENCIA COMO ANALISTA DE LABORATORIO EN VALIDACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y REALIZACIÓN DE ANÁLISIS EN EQUIPOS DE CROMATOGRAFÍA PARA EL ANÁLISIS DE COCAÍNA Y SUS ANÁLOGOS, NUEVAS SUSTANCIAS PSICOACTIVAS Y METABOLITOS SECUNDARIOS, MEDIANTE CROMATOGRAFÍA DE GASES ACOPLADA A DETECTOR DE IONIZACIÓN EN LLAMA (GC-FID) EN EL LABORATORIO QUÍMICO DE INVESTIGACIÓN ANTIDROGAS DE LA DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS DE LA POLICÍA NACIONAL
Duración del contrato	10 (Meses)
Unidad de contratación	DIRECCIÓN DE ANTINARCOTICOS
Título de la oferta	
Tipo	Prestación de servicios
Cuantía del contrato	55.320.000 COP

ANÁLISIS DE RIESGOS:

De acuerdo con el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, los siguientes riesgos de tipo operacional, regulatorio y social dentro del presente estudio se encuentra en documento anexo denominado MATRIZ DE RIESGOS.

9. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN

Teniendo en cuenta las actividades que desarrollará el contratista, su perfil y experiencia, CORPOURABA tiene proyectado un presupuesto oficial de **cuarenta y cuatro millones de pesos ($44.000.000).**

10. FORMA DE PAGO

CORPOURABA realizará 8 Pagos de CINCO MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M.L ($ 5.500.000), conforme a las obligaciones específicas del contratista, previo visto bueno del supervisor y acorde al cronograma de pagos de CORPOURABA.

11. ANALISIS DEL RIESGO

(Ver Anexo 1)

12. ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO.

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)

TRATADOS		ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	EL PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN INFERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIÓN APLICABLEAL PROCESO DE CONTRATAÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
ALIANZA DEL PACIFICO	CHILE	N/A	N/A	N/A	N/A
	MÉXICO	N/A	N/A	N/A	N/A
	PERÚ	N/A	N/A	N/A	N/A
CANADA		N/A	N/A	N/A	N/A
CHILE		N/A	N/A	N/A	N/A
COREA		N/A	N/A	N/A	N/A
COSTA RICA		N/A	N/A	N/A	N/A
ESTADOS UNIDOS		N/A	N/A	N/A	N/A
ESTADOS AELC		N/A	N/A	N/A	N/A
MÉXICO		N/A	N/A	N/A	N/A
TRIÁNGULO NORTE	EL SALVADOR	N/A	N/A	N/A	N/A
	GUATEMALA	N/A	N/A	N/A	N/A

HONDURAS	N/A	N/A	N/A	N/A
UNIÓN EUROPEA	N/A	N/A	N/A	N/A
ISRAEL	N/A	N/A	N/A	N/A
REINO UNIDO E IRLANDA DEL NORTE	N/A	N/A	N/A	N/A
COMUNIDAD ANDINA	N/A	N/A	N/A	N/A
Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la Comunidad Andina– CAN	N/A	N/A	N/A	N/A

13. CERTIFICADO(S) DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Verificación del rubro vs obligaciones específicas

CÓDIGO PRESUPUESTAL (Favor agregar la(s) filas que requiera)	NOMBRE DEL RUBRO PRESUPUESTAL	FUENTE DEL RECURSO	CDP		FIRMA JEFE DE PRESUPUESTO
			Nº	V/R A COMPROMETER	
2.3.2.02.02.008.32043204-0203.83449.1.0.01.1.2.3.1.01	Otros servicios de ensayos y análisis técnicos	SOBRETASA - PARTICIPACION AMBIENTAL - CORPORACIONES AUTONOMAS REGIONALES	**73**	$ 19.500.000	
2.3.2.02.02.008.32043204-0203.83990.1.0.01.1.2.3.1.01	Otros servicios profesionales, técnicos y empresariales n.c.p.	SOBRETASA - PARTICIPACION AMBIENTAL - CORPORACIONES AUTONOMAS REGIONALES	**73**	$24.500.000	

14. NOMBRE DEL (LOS) PROGRAMA(S) QUE SOPORTA(N) EL CONTRATO/CONVENIO

CDP	**73**
Programa	(3204): Gestión de la información y el Conocimiento ambiental.
Subprograma	(0900): Interseccional Medio Ambiente
Proyecto	(2): Fortalecimiento del Laboratorio de Aguas de la corporación.

15. CERTIFICACIÓN QUE EL PROCESO ACTUAL DE CONTRATACIÓN SE ENCUENTRA INCLUIDO EN EL PLAN DE COMPRAS

CÓDIGO COLOMBA COMPRA EFICIENTE		DESCRIPCIÓN
Grupo	Código UNSPC y Plan Anual	
F - servicios	80111701 – Fortalecimiento Laboratorio	Servicios de contratación de personal
FIRMA DEL ALMACENISTA		

16. CERTIFICACION Y SOLICITANTES

Los firmantes en este espacio certificamos que, previa a la suscripción de esta solicitud de contratación, hemos verificado: 1) Que la presente solicitud está incluida dentro del Plan Anual de Adquisiciones definido para la Entidad y, 2). Que existen recursos disponibles en el presupuesto de la Entidad para respaldar la obligación correspondiente.

Por lo anterior solicitamos adelantar el trámite contractual.

TÉCNICO RESPONSABLE	SUBDIRECTOR DEL AREA	RESPONSABLE DEL PROYECTO
Firma:	Firma:	Firma:
Jose Gregorio Morales	Jorge David Tamayo G.	Daniel Andrés Flórez
Profesional Universitario	Subdirector SAF	Profesional Universitario

17. SUPERVISOR PROPUESTO Y/O PERFIL DEL SUPERVISOR – INTERVENTORÍA

NOMBRE Y NRO. DE C.C.	CARGO Y CORREO ELECTRÓNICO
Jose Gregorio Morales	Profesional Universitario – jmorales@corpouraba.gov.co

18. RELACIÓN DE ANEXOS

CDP 73.

19. INFORMACIÓN DE QUIEN RECIBE LA SOLICITUD

Nombre:	
Firma:	
Fecha:	12-02-2026

SOLICITUD DE CONTRATACIÓN
R-RI-24
20

Anexo 1. Análisis de Riesgos

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	Asignación del riesgo	Tratamiento	Impacto después del tratamiento				Afectación a la ejecución del contrato	Responsable de implementación del tratamiento	Fecha inicia tratamiento	Fecha termina tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza monitoreo?	Periodicidad
Análisis de riesgos técnicos																						
1	Análisis de riesgos técnicos	Interno	Ejecución	Operacional	Retrasos en la entrega de resultados analíticos por alta carga de muestras o fallas en equipos.	Afecta el cumplimiento de metas del contrato y la trazabilidad de resultados.	3	4	10	Alto	Entidad y Contratista	Planificar la carga analítica semanal y priorizar muestreos según cronograma.	1	2	1	Bajo	Si	Coordinador Técnico del Laboratorio	Inicio del contrato	Terminación del contrato	Seguimiento mensual de actividades e informes.	Mensual
2	Análisis de riesgos técnicos	Interno	Ejecución	Técnico	Errores en la aplicación de metodologías analíticas acreditadas bajo ISO 17025:2017.	Afecta la validez técnica de los resultados y la acreditación del laboratorio.	2	5	7	Medio	Contratista	Verificación y control de calidad interno continuo bajo SGC ISO 17025.	1	1	1	Bajo	Si	Coordinador de Calidad	Inicio del contrato	Terminación del contrato	Revisión documental y técnica durante auditorías internas.	Mensual

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	Asignación del riesgo	Tratamiento	Impacto después del tratamiento				Afectación a la ejecución del contrato	Responsable de implementación del tratamiento	Fecha inicia tratamiento	Fecha termina tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza monitoreo?	Periodicidad
Análisis de riesgos técnicos																						
3	Análisis de riesgos técnicos	Interno	Ejecución	Financiero	Retraso en el pago de honorarios o disponibilidad de recursos presupuestales.	Afecta la continuidad del contrato y el cumplimiento de pagos al contratista.	2	3	6	Medio	Entidad	Supervisión administrativa del flujo de pagos y disponibilidad presupuestal.	1	2	2	Bajo	Si	Área Financiera de CORPOURABÁ, Supervisor del contrato	Inicio del contrato	Terminación del contrato	Control financiero y seguimiento de pagos mensuales.	Mensual
4	Análisis de riesgos técnicos	Externo	Ejecución	Regulatorio	Cambios en normativas ambientales o de acreditación que modifiquen los requisitos técnicos.	Obliga a ajustes técnicos y documentales no previstos durante la ejecución.	2	3	6	Medio	Entidad	Monitoreo de cambios normativos por parte del área de calidad.	1	1	1	Bajo	No	Coordinador de Calidad	Inicio del contrato	Terminación del contrato	Revisión semestral de requisitos normativos.	Semestral

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	Asignación del riesgo	Tratamiento	Impacto después del tratamiento				Afectación a la ejecución del contrato	Responsable de implementación del tratamiento	Fecha inicia tratamiento	Fecha termina tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza monitoreo?	Periodicidad
Análisis de riesgos técnicos																						
5	Análisis de riesgos técnicos	Externo	Ejecución	Ambiental	Derrames, contaminación o incidentes ambientales durante el muestreo o análisis.	Afecta la seguridad del personal y genera posibles sanciones ambientales.	2	4	7	Medio	Contratista	Capacitación en manejo seguro de sustancias y equipos.	1	2	1	Bajo	Si	Contratista y Coordinador Técnico	Inicio del contrato	Terminación del contrato	Verificación mensual de condiciones de biosegurid ad.	Mensual
6	Análisis de riesgos técnicos	Externo	Ejecución	Social o Político	Paros, bloqueos o situaciones sociales que impidan el desplazamiento a puntos de muestreo.	Aplazamiento de actividades de campo y retraso en informes de resultados.	3	3	7	Medio	Entidad	Coordinación con áreas de seguridad y planeación de rutas alternativas.	1	1	1	Bajo	Si	Supervisor del Contrato	Inicio del contrato	Terminación del contrato	Coordinación con gestión del riesgo institucional.	Mensual

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	Asignación del riesgo	Tratamiento	Impacto después del tratamiento				Afectación a la ejecución del contrato	Responsable de implementación del tratamiento	Fecha inicia tratamiento	Fecha termina tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza monitoreo?	Periodicidad
Análisis de riesgos técnicos																						
7	Análisis de riesgos técnicos	Interno	Ejecución	Tecnológico	Fallas en el software Analítica o equipos informáticos utilizados para registro de datos.	Interrumpe el registro y trazabilidad de los análisis.	3	4	10	Alto	Entidad y Contratista	Respaldos automáticos del software y mantenimiento de equipos.	1	2	1	Bajo	Si	Área de Sistemas y Contratista	Inicio del contrato	Terminación del contrato	Monitoreo de funcionamiento del software y equipos.	Mensual

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	Asignación del riesgo	Tratamiento	Impacto después del tratamiento				Afectación a la ejecución del contrato	Responsable de implementación del tratamiento	Fecha inicia tratamiento	Fecha termina tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza monitoreo?	Periodicidad
Análisis de riesgos técnicos																						
8	Análisis de riesgos técnicos	Externo	Ejecución	De la Naturaleza	Condiciones climáticas extremas (lluvias, inundaciones) que impidan la toma o transporte de muestras.	Demora o imposibilidad temporal de cumplir el cronograma de muestreos.	4	4	7	Medio	Entidad	Reprogramación de actividades y aplicación de protocolos de contingencia.	1	1	1	Bajo	Si	Supervisor del Contrato	Inicio del contrato	Terminación del contrato	Revisión de cronograma frente a condiciones meteorológicas.	Mensual