

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	
Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.2.1.5.1	
DEPENDENCIA QUE PROYECTA	Dirección de Salud Pública- Subdirección de Laboratorios de Salud Pública- Secretaría de Salud
FECHA	Octubre 2026

1. DESCRIPCIÓN SUSCINTA DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

El artículo 2 de la Constitución Política de Colombia prevé que *“Son fines esenciales del Estado: Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución”*, marco dentro del cual se encuentra el deber del Estado de una prestación efectiva para el bienestar de la comunidad en general.

Esa prestación conlleva a la aplicación de principios de la contratación pública, siendo este el mecanismo efectivo para concretar los proyectos derivados de la funcionalidad propia de la estructura del Estado.

Es así como el artículo 209 de la Constitución Política, dispone que *“La función Administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones”*, principios y herramientas administrativas que direccionan la actividad de entidades públicas y privadas con el objetivo de cumplir con los fines del estado.

El Decreto Ordenanza 406 del 06 de noviembre de 2024, *“Por el cual se establece la estructura de la administración pública departamental, se define la organización interna y las funciones de las dependencias del sector central de la administración pública de Cundinamarca y se dictan otras disposiciones”*, establece en su artículo 125 que la Secretaría de Salud de Cundinamarca, tiene como misión, dirigir, coordinar, controlar y vigilar el sector salud y el Sistema General de Seguridad Social en Salud en el Departamento, liderando acciones transectoriales, con el fin de contribuir al mejoramiento de la calidad de vida y mantener y/o recuperar las condiciones en el estado de salud de la población cundinamarquesa, atendiendo las disposiciones nacionales sobre la materia y considerando al campesinado como sujeto de especial protección.

Que el artículo 128 del Decreto Ordenanza Ibidem establece la estructura interna de la Secretaría de Salud así:1. Despacho del Secretario 1.1 Oficina Asesora de Planeación 1.2 Oficina Asesora Jurídica 1.3. Oficina de Participación y Atención Ciudadana en Salud 2. Dirección Administrativa y Financiera 3. Dirección de Aseguramiento 4. Dirección de Salud Pública 4.1 Subdirección de Vigilancia de Salud Pública 4.2 Subdirección Gestión y Promoción de Acciones en Salud Pública 4.3 Subdirección de Laboratorios de Salud Pública 5. Dirección de Desarrollo y Gestión de la red de Prestación de Servicios 5.1 Subdirección de Infraestructura del Sector Salud 6. Dirección del Centro Regulador de Urgencias, Emergencias y Desastres - CRUE. 7. Dirección de Inspección, Vigilancia y Control.

Que el artículo 138 del decreto Ibidem señala que la Subdirección de Laboratorios de Salud Pública, tiene entre otras, las siguientes funciones: *“(…)1. Desarrollar los procesos encaminados a su integración funcional a la red de laboratorios y al cumplimiento de sus funciones de manera coordinada y articulada con las instancias técnicas de la dirección territorial de salud a fines con sus competencias.* Que dentro del Plan de Desarrollo Departamental 2024-2028 *“GOBERNANDO: MÁS QUE UN PLAN”*, tiene como objetivo *“El plan será: con eco sostenibilidad y tecnología, impulsar las vocaciones productivas en el campo, aportar seguridad y movilidad a la ciudad, reducir la inequidad social, impulsar la integración regional y gobernar con cercanía”*, se incluyó el proyecto denominado: *“Fortalecimiento De La Gobernabilidad Y Gobernanza Del Laboratorio De Salud Pública En El Departamento De Cundinamarca”*, que tiene como objetivo general: Aumentar el número de ensayos acreditados realizados en el Laboratorio de Salud Pública de acuerdo con el sistema de gestión de calidad vigente. Así las cosas, se tiene como apuesta la eficiencia y modernización administrativa, y como meta: 378 Aumentar a 27 los ensayos acreditados bajo los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017 en el Laboratorio de Salud Pública, la cual incluye para su cumplimiento la actividad de *“Realizar la gestión contractual para el aseguramiento de la calidad y acreditación de los ensayos realizados en el Laboratorio de Salud Pública.”*

Por otra parte, el Laboratorio de Salud Pública departamental en atención a la Resolución No. 3957 del 19 junio de 2009, de la Secretaria Distrital de Ambiente *“Por la cual se establece la norma técnica, para el control y manejo de los*

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

vertimientos realizados a la red de alcantarillado público en el Distrito Capital", debe realizar la caracterización de las aguas residuales emitidas por el laboratorio las cuales son vertidas al sistema de alcantarillado público de Bogotá. En el mismo sentido, la Resolución No. 591 de 2024 del Ministerio de Salud y Protección social **"Por la cual se adopta el Manual para la Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y Otras Actividades"**

En relación con lo anterior la Secretaría Distrital de Ambiente, define el vertimiento como la descarga final de elementos, sustancias o compuestos contenidos en un medio líquido a un cuerpo de agua, alcantarillado o al suelo. Los vertimientos deben presentar una caracterización, pues algunos están prohibidos y otros requieren de permisos para su descarga.

La caracterización de aguas residuales es un análisis fisicoquímico que permite determinar las características de las aguas residuales para identificar y cuantificar los contaminantes. Este análisis puede tener diferentes propósitos, como medir el impacto ambiental del agua, verificar si cumple con las normas de vertido o diseñar un sistema de tratamiento. Cuando se requiere tratar un importante caudal de aguas residuales, la primera alternativa que generalmente conviene considerar es la utilización de un proceso biológico, puesto que es uno de los tratamientos completos más económicos y la cantidad de residuos que se generan es relativamente baja. No obstante, es necesario conocer la naturaleza de la contaminación presente en el agua, con el fin de evaluar la idoneidad de un tratamiento o tomar otra medida de acuerdo al caso, puesto que se debe ser muy selectivos en cuanto al tipo de contaminación que se elimina.

Para conocer el tipo de contaminación es necesario llevar a cabo una caracterización del agua residual, la cual proporciona una amplia variedad de información sobre el tipo y la concentración de los contaminantes. Los parámetros que deberán ser analizados, a parte de los generales como pH y conductividad, serán los que den idea del contenido de materia orgánica, nutrientes (nitrógeno y fósforo), sólidos en suspensión, alguno relacionado con la toxicidad de las aguas residuales en relación a los microorganismos, además de los más específicos y relacionados con el tipo de actividad que genera el efluente (metales, tensioactivos, sulfatos, cianuros, etc.).

Es por esto que, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante la Resolución No. 631 de 2015 estableció los parámetros y límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público.

Teniendo en cuenta la actividad realizada por el Laboratorio de Salud Pública de Cundinamarca, es de obligatorio cumplimiento atender lo señalado en el artículo 38 del Decreto 3930 del 2010 el cual establece: *"Obligación de los suscriptores y/o usuarios del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado. Los suscriptores y/o usuarios en cuyos predios o inmuebles se requiera de la prestación del servicio comercial, industrial, oficial y especial, por parte del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado, de que trata el artículo 3° del Decreto 302 de 2000 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya, están obligados a cumplir la norma de vertimiento vigente.*

Los suscriptores y/o usuarios previstos en el inciso anterior, deberán presentar al prestador del servicio, la caracterización de sus vertimientos, de acuerdo con la frecuencia que se determine en el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas, el cual expedirá el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Los usuarios y/o suscriptores del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado, deberán dar aviso a la entidad encargada de la operación de la planta tratamiento de residuos líquidos, cuando con un vertimiento ocasional o accidental puedan perjudicar su operación", de acuerdo a la normatividad anteriormente descrita, el Laboratorio de Salud Pública debe cumplir con la caracterización de vertimientos y su registro o reporte al Acueducto de Bogotá con una frecuencia anual, lo cual se ha ido realizando y cumpliendo con el correspondiente registro en cada vigencia.

Por lo tanto, mediante el presente proceso de contratación, el Laboratorio de Salud Pública de Cundinamarca busca dar cumplimiento a las obligaciones ambientales y a los requisitos técnicos aplicables durante la vigencia 2026. Actualmente, el laboratorio cuenta con un (1) único punto de vertimiento activo, al cual confluyen las aguas residuales generadas en las diferentes áreas técnicas y de apoyo, el cual es objeto de monitoreo y caracterización con periodicidad anual mediante un laboratorio acreditado por el IDEAM. La ejecución de esta actividad permite verificar el cumplimiento de la normativa ambiental vigente en materia de vertimientos, mantener el seguimiento histórico del comportamiento de los efluentes generados y atender los requisitos establecidos para el Sistema de Gestión de Calidad del Laboratorio de Salud Pública, conforme a la Resolución 1619 de 2015, como soporte para las auditorías internas y externas. Lo anterior contribuye a la prevención, control y mitigación de los impactos ambientales, así como a la continuidad de los ensayos que respaldan la vigilancia en salud pública del departamento de Cundinamarca.

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

Concepto	Información
Número de puntos de vertimiento activos	1
Tipo de descarga	Al sistema de alcantarillado público
Frecuencia de caracterización	Anual
Laboratorio que realiza el análisis	Acreditado por el IDEAM
Caudal promedio	0,028 - 4,400 L/s

1.1. POBLACIÓN A LA QUE SE ESPERA BENEFICIAR CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Siendo que el laboratorio da apoyo a la Vigilancia en Salud Publica, cuenta con la capacidad instalada y realiza análisis para muestras de agua para consumo humano, alimentos, vigilancia entomológica y eventos de interés en salud pública, brinda respuesta oportuna a la población y beneficia a los 116 municipios del departamento de Cundinamarca.

1.2. ASPECTOS GENERALES

El Laboratorio de Salud Pública de Cundinamarca, en cumplimiento de las funciones asignadas mediante el Decreto 2323 de 2006 y de los requisitos establecidos en la Norma ISO/IEC 17025:2017 y la Resolución 1619 de 2015, desarrolla actividades de vigilancia en salud pública mediante la realización de ensayos microbiológicos, clínicos, fisicoquímicos y entomológicos, garantizando la competencia técnica y la confiabilidad de los resultados analíticos.

Como resultado de las actividades desarrolladas en sus diferentes áreas, el laboratorio genera aguas residuales no domésticas que son descargadas al sistema de alcantarillado público de Bogotá D.C. En consecuencia, debe dar cumplimiento a la normativa ambiental aplicable al control y seguimiento de vertimientos, particularmente a la Resolución 3957 de 2009 de la Secretaría Distrital de Ambiente, mediante la cual se establecen los requisitos técnicos para el control y manejo de los vertimientos realizados a la red de alcantarillado público del Distrito Capital.

Así mismo, de conformidad con la Resolución 591 de 2024, mediante la cual se adopta el Manual para la Gestión Integral de los Residuos Generados en la Atención en Salud y Otras Actividades (PGIRASA), los generadores deben implementar medidas para la gestión adecuada de los efluentes líquidos derivados de sus procesos, garantizando el cumplimiento de la normativa ambiental vigente aplicable a vertimientos.

En este contexto, la Subdirección del Laboratorio de Salud Pública requiere realizar la caracterización de sus aguas residuales mediante un laboratorio acreditado bajo la norma ISO/IEC 17025 por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), con el fin de verificar el cumplimiento de los parámetros exigidos por la autoridad ambiental y contar con información técnica confiable para el seguimiento y control de sus vertimientos.

1.3. ANÁLISIS REGULATORIO O LEGAL

Dentro del marco normativo que aplica a las funciones del Laboratorio de Salud Pública del Departamento, se destacan las siguientes disposiciones:

No.	Norma / Documento	Descripción
1	Ley 9 de 1979	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias
2	Decreto 2323 del 2006	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 9ª de 1979 en relación con la Red Nacional de Laboratorios y se dictan otras disposiciones.
3	Resolución 1619 de 2015	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 9ª de 1979 en relación con la Red Nacional de Laboratorios y se dictan otras disposiciones.
4	ISO/IEC 17025: 2017	Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración
5	Resolución 3957 de 2009	Por la cual se establece la norma técnica, para el control y manejo de los vertimientos realizados a la red de alcantarillado público en el Distrito Capital
6	Resolución 591 de 2024	Por la cual se adopta el Manual para la Gestión Integral de los Residuos

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

No.	Norma / Documento	Descripción
1	Ley 9 de 1979	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias
		Generados en la Atención en Salud y Otras Actividades

1.4. ANALISIS DE LAS DIFERENTES OPCIONES MEDIANTE LAS CUALES ES POSIBLE SATISFACER LA NECESIDAD:

Para satisfacer la necesidad identificada en materia de cumplimiento normativo, control ambiental y gestión técnica de los vertimientos generados por el Laboratorio de Salud Pública de Cundinamarca, se han analizado diversas alternativas. Una primera opción consistía en asumir directamente la caracterización de aguas residuales mediante la adquisición de equipos de análisis especializados, adecuación de infraestructura de laboratorio, implementación de protocolos validados y vinculación de personal técnico con experiencia en monitoreo ambiental; sin embargo, esta alternativa ha sido descartada debido a los altos costos de inversión, la inexistencia de tecnología analítica avanzada, las limitaciones presupuestales y la imposibilidad de ampliar la capacidad instalada del laboratorio en el corto plazo. Una segunda opción podría contemplar la implementación de un modelo mixto (parcialmente interno y parcialmente contratado), pero este enfoque resultaría ineficiente en términos de aseguramiento de la calidad, trazabilidad de resultados y cumplimiento de los estándares exigidos por la normatividad ambiental vigente. En consecuencia, se ha determinado que la opción más favorable, tanto técnica como financieramente, es la contratación de un proveedor especializado en servicios de caracterización de aguas residuales, que cuente con experiencia comprobada, acreditación vigente bajo la norma ISO/IEC 17025, y capacidad operativa para asumir integralmente el proceso de toma de muestras, transporte, análisis en laboratorio y entrega de resultados, conforme a los lineamientos establecidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y demás disposiciones regulatorias aplicables.

- Opción más favorable para resolver la necesidad desde los puntos de vista técnico, jurídico y económico.

Técnico:

Desde el punto de vista técnico la opción más favorable es hacer la contratación con un laboratorio acreditado por el IDEAM para el análisis de las aguas residuales que se producen en el laboratorio de Salud Pública, con el objeto de garantizar que estos están dentro de los rangos permitidos dando alcance a la normatividad vigente relacionada (Resolución 3957 del 19 Junio de 2009, de la Secretaría Distrital de Ambiente, Resolución No. 591 de 2024 ***“Por la cual se adopta el Manual para la Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y Otras Actividades”***, Resolución 631 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), y de esta manera continuar desarrollando las actividades propias de su hacer, que le permitan dar apoyo a la Subdirección de Vigilancia a la Salud para la toma de decisiones según hallazgos manifiestos.

Jurídico:

El Departamento de Cundinamarca, en aplicación a la normatividad vigente en materia de Contratación Estatal, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 Artículo 2, Numeral 2, Decreto 1082 2015 , las Circulares, Manuales y Guías de la Agencia Nacional Colombia Compra Eficiente, y especialmente en la circular 001 de 2025 proferida por le Secretaría Jurídica del Departamento de Cundinamarca, por la cual se establecen las cuantías para la contratación de la Entidad para la vigencia 2026, adelantará el presente proceso por la modalidad de **Mínima Cuantía** para contratar una persona jurídica o natural que cuente con los servicios necesarios, que tenga experiencia y condiciones técnico- científica y que este habilitada para la prestación del servicio tal como lo establece la normatividad vigente.

Económico:

Desde el punto de vista económico y teniendo en cuenta la necesidad antes mencionada, la Secretaría de Salud de Cundinamarca dispone de recursos necesarios para la contratación requerida en aras de garantizar la prestación del servicio, además a través de un proceso de selección mediante el cual el único factor de evaluación es el menor precio, se tiene la posibilidad de contratar el servicio a precios que resulten beneficios para la entidad.

1.5. ANÁLISIS Y DETERMINACIÓN DE LA OPCIÓN MÁS FAVORABLE ELEGIDA PARA SATISFACER LA NECESIDAD.

Para satisfacer la necesidad antes mencionada, debe realizarse un proceso de contratación con un proponente el cual debe demostrar con la información solicitada, que su objeto social es relacionado con el objeto a contratar y que cumple con los

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

requisitos exigidos y estos corresponden a la actividad desarrollada por el interesado en participar, garantizando de esta forma a la entidad la calidad del bien o servicio.

- Se requiere de una persona natural o jurídica con experiencia en análisis de aguas residuales.
- El contratista debe estar acreditado por el IDEAM para los análisis de las aguas residuales con el objeto de garantizar que estos están dentro de los rangos permitidos según la Resolución 0631 del 17 de marzo de 2015, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- El laboratorio que tomará las muestras debe estar acreditado ante el IDEAM para la totalidad del proceso que incluye entre otros aspectos la toma de muestra, la preservación, transporte y análisis de las mismas, entre otros, para lo cual con la oferta se deberá presentar la resolución de acreditación del IDEAM del laboratorio o laboratorios en donde se realicen los análisis.

1.6. ANTECEDENTES DE CONTRATOS QUE SE HAYAN EJECUTADO Y QUE TENGAN RELACIÓN DIRECTA CON EL OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

En cuanto a antecedentes contractuales, la Gobernación de Cundinamarca ha ejecutado procesos similares, tal como se evidencia a continuación:

Contrato/ Orden de compra	Proveedor	Valor	Link Secop/ Acuerdo marco
879-2020	Analquim Ltda.	\$ 3.837.893	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.1517126&isFromPublicArea=True&isModal=False
685-2021	Laboratorio Quimicontrol LTDA	\$ 5.301.926	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2013756&isFromPublicArea=True&isModal=False
530-2022	H2O Vida	\$ 5.136.635	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2961548&isFromPublicArea=True&isModal=False
598-2023	Tormet Ambiente Y Desarrollo Sas	\$ 3.870.475	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4198130&isFromPublicArea=True&isModal=False

Adicionalmente, se realizó una consulta en la plataforma SECOP II sobre procesos contractuales desarrollados por otras entidades con objeto similar, lo cual permitió establecer referentes técnicos para la estructuración del presente proceso, contribuyendo a su planeación efectiva y al aseguramiento del cumplimiento de los fines estatales.

ENTIDAD	No. de PROCESO	OBJETO	VALOR	MODALIDAD DE SELECCIÓN
AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES	MC 002-076-2022	Contratar el servicio de caracterización de vertimientos de la trampa de grasa de la dirección de producción	\$ 2.100.000	Mínima cuantía
INVIMA	IP 003 DE 2022	Prestar los servicios para realizar una caracterización, aforo y análisis de los vertimientos	\$ 4.722.346	Mínima cuantía

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

ENTIDAD	No. de PROCESO	OBJETO	VALOR	MODALIDAD DE SELECCIÓN
		generados por los grupos de laboratorio de organismos genéticamente modificados - OGM y físico mecánico de dispositivos médicos en la sede del INVIMA ubicada en la carrera 68d no. 17-11/21- Montevideo de la ciudad de Bogotá D.C.		
IDEAM	IPMC-001-2022	Caracterizar los vertimientos no domésticos generados en el laboratorio	\$ 4.106.631	Minima cuantía
JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS	JBB-MIC-025-2021	Realizar la caracterización anual de los vertimientos de los laboratorios de la subdirección científica y el herbario del Jardín Botánico José Celestino Mutis, en cumplimiento de la normatividad ambiental vigente	\$ 10.246.650	Minima cuantía
INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	MIC-0015-DRNORI-2021	Contratar el servicio de caracterización de los vertimientos en los puntos de descarga de Agua Residual en las sedes de Bucaramanga, Barrancabermeja, Cúcuta y Valledupar del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses	\$ 13.304.258	Minima cuantía
POLICIA METROPOLITANA DE MANIZALES (MEMAZ)	PN MEMAZ MIC 022 2021	Servicio de caracterización de vertimientos y análisis de descarga de aguas residuales para la Escuela De Carabineros Alejandro Gutiérrez	\$ 4.127.947	Minima cuantía
JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS	JBB-MIC-032-2020	Contratar los servicios de caracterización anual de los vertimientos de los laboratorios de la subdirección científica y el herbario del jardín botánico José Celestino Mutis, en cumplimiento de la normatividad ambiental vigente	\$ 9.875.810	Minima cuantía

1.7. VERIFICACIÓN DE QUE LA NECESIDAD SE ENCUENTRA INCLUIDA EN EL PLAN DE ADQUISICIONES

La necesidad planteada se encuentra descrita en el plan de compras de la Secretaría de Salud y en el plan anual de adquisiciones:

Código UNSPSO	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Fecha estimada de presentación de ofertas	Duración del contrato	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Valor estimado en la vigencia actual	Se requieren vigencias futuras
87301600 77421700	Realizar la caracterización de aguas residuales del laboratorio de salud pública de Cundinamarca.(100%)	Agosto	Agosto	3 Mes (s)	Minima cuantía	Recursos propios	5.320.284 COP	5.320.284 COP	No

1.8. JUSTIFICACIÓN DE LA RELACIÓN EXISTENTE ENTRE LA CONTRATACIÓN A REALIZAR Y EL RUBRO PRESUPUESTAL DEL CUAL SE DERIVAN SUS RECURSOS.

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

El presente proceso de contratación se encuentra respaldado con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 7100080160 del 01 de abril de 2026 por valor de CINCO MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y UN MIL CIENTO SETENTA PESOS (\$5.751.170) M/CTE, Rubro 1197.01/1-0500/2320202008/6/378/CC / SUBCUENTA SALUD PUBL COLECTIVA / Ingreso Corriente de Libre Destinación / Servicios prestados a las empresas y servicios de producción. Proyecto: 2024/004250060/1903007/S LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA. Concepto Precontractual No 0000004271 del 31 de marzo de 2026, por valor de CINCO MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y UN MIL CIENTO SETENTA PESOS (\$5.751.170) M/CTE.

2. LA DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR IDENTIFICADO CON EL CUARTO NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS.

2.1. OBJETO:

Realizar la caracterización de aguas residuales del laboratorio de salud pública de Cundinamarca.

2.2. ALCANCE:

El presente proceso tiene por objeto la ejecución de actividades técnicas especializadas orientadas a la caracterización de aguas residuales generadas por el Laboratorio de Salud Pública del Departamento de Cundinamarca, en cumplimiento de la normatividad ambiental vigente, en particular lo dispuesto en la Resolución 0631 de 2015 y demás disposiciones aplicables. El alcance contempla la ejecución de un plan de muestreo que incluya puntos estratégicos de recolección, frecuencias, condiciones operativas y criterios técnicos de representatividad. Asimismo, se realizará el análisis de parámetros físico-químicos y microbiológicos de conformidad con métodos estandarizados, garantizando la calidad analítica mediante procedimientos de control y aseguramiento interno. Se incluye la validación técnica de los resultados obtenidos, su interpretación en función de los límites máximos permisibles establecidos por la legislación, y la elaboración de informes técnicos sustentados, que incluyan conclusiones y recomendaciones, asegurando la trazabilidad del proceso y el cumplimiento técnico-normativo necesario para el adecuado funcionamiento del laboratorio en cumplimiento del marco legal.

2.3 Codificación del bien, obra o servicio según las Naciones Unidas – UNSPSC

El servicio se encuentra codificado de acuerdo con la Guía para la Codificación de bienes y servicios de Naciones Unidas, e identificados en el Plan Anual de Adquisiciones así:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
47101500	47000000 Equipos de limpieza y suministros	47100000 Tratamiento, suministro y eliminación de agua y aguas residuales	47101500 Equipo para el tratamiento y suministro de agua.
77121700	77000000 Servicios medioambientales	77120000 Seguimiento, control y rehabilitación de la contaminación	77121700 Contaminación del agua

3. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR:

Contrato de prestación de servicios

4. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS.

Las condiciones técnicas son las establecidas en el Anexo ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, que hacen parte integral del presente estudio previo y del contrato que llegara a suscribirse (Ver Anexo)

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

4.1. PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo de ejecución será hasta el **15 de diciembre de 2026**, contado a partir de la firma del acta de inicio del contrato, previa aprobación de la garantía y del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

4.2. LUGAR DE EJECUCIÓN

La ejecución del presente contrato se efectuará en la ciudad de Bogotá D.C., en la sede del Laboratorio de Salud Pública del Departamento de Cundinamarca ubicado en la Calle 21 A N°. 70- 10 zona Industrial de Montevideo

4.3. FORMA DE PAGO:

El DEPARTAMENTO - LA SECRETARÍA DE SALUD, pagará al contratista el valor total del contrato en único pago, una vez se suscriba acta de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato al cumplimiento del 100% del cronograma y presentación del informe de ejecución que acredite la prestación real y efectiva del servicio, con la presentación de la factura de cobro correspondiente, dentro de los treinta (30) días calendario previa la presentación de la certificación de aportes parafiscales, expedida por el Revisor Fiscal del cumplimiento de las obligaciones con los sistemas de Salud, Riesgos Profesionales, Pensiones y Aportes a las Cajas de Compensación Familiar, ICBF y Servicio Nacional de Aprendizaje.

Parágrafo 1: Para efectos del pago, el contratista deberá adjuntar la correspondiente factura y/o cuenta de cobro, así como la constancia del pago de los Aportes al Sistema General de Seguridad Social en Salud, Pensiones, Riesgos Laborales o Aportes Parafiscales; y certificación de encontrarse a paz y salvo con el personal según corresponda. El pago se realizará previa presentación del informe correspondiente y aprobación por parte de la Supervisión.

Parágrafo 2: El pago al cual está obligado el DEPARTAMENTO, se realizará previa radicación, de la orden de pago, y una vez agotados los requisitos a que haya lugar. El pago está sujeto a la disponibilidad de los recursos del DEPARTAMENTO. Lo anterior, sin perjuicio de los trámites presupuestales o financieros correspondientes a la constitución de vigencias futuras, reservas presupuestales o cualquier otro mecanismo de ejecución del presupuesto, sin los cuales no se podrá efectuar ningún pago.

Parágrafo 3: El contratista pagará todos los impuestos, tasas y similares que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la Ley Colombiana.

Parágrafo 4: De conformidad con lo establecido en el Decreto Departamental 161 de 2024, el pago se encuentra sujeto a la liquidación del contrato estatal.

Parágrafo 5: En todo caso el pago se sujetará al Plan Anual Mensualizado de Caja – PAC, del sistema de pago utilizado por el Departamento y será consignado a una cuenta corriente o de ahorros de la entidad financiera que el CONTRATISTA registre.

4.4. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

4.4.1. Obligaciones Específicas

1. Realizar la caracterización de las aguas residuales generadas por el Laboratorio de Salud Pública de Cundinamarca, mediante la ejecución de las actividades de planeación, toma de muestras, preservación, transporte, análisis de laboratorio e interpretación de resultados, de conformidad con los procedimientos técnicos aplicables y dando cumplimiento a lo establecido en la Resolución No. 631 de 2015 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por la cual se establecen los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones.
2. El contratista debe presentar la acreditación bajo la norma 17025 del 100% de los parámetros solicitados en este estudio. Solo se permite la subcontratación y/o tercerización de hasta un 20% de los ensayos, siempre y cuando el laboratorio subcontratado cuente con acreditación vigente para los análisis correspondientes.
3. El contratista deberá elaborar y presentar un documento técnico en el que describa la metodología que empleará para la toma de la muestra, siguiendo una secuencia lógica de las actividades que garantice la correcta ejecución del muestreo, el cual deberá ser entregado al supervisor del contrato como evidencia de cumplimiento. El contratista debe presentar los documentos previamente: Seguridad social del personal con su respectiva ARL, matriz de valoración de riesgos e identificación de controles SST, matriz de EPP de acuerdo con su actividad.

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

4. Informar oportunamente al supervisor del contrato de cualquier evento que podría presentarse para el normal desarrollo de este contrato.
5. El contratista deberá presentar un informe final de los análisis realizados y la relación del muestreo, el cual deberá realizarse de acuerdo con lo requerido por la normativa vigente
6. Realizar una capacitación al personal del laboratorio con una duración de dos horas, según sea solicitada por el supervisor en temas relacionados al objeto del contrato.
7. Presentar un certificado del resultado de la evaluación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de bajo los estándares mínimos del SGSST – Resolución No.0312 de 2019 emitida por el Ministerio del Trabajo, este puede ser emitido por el contratista o la ARL del mismo.
8. Entregar a la Gobernación de Cundinamarca, cuando se requiera, toda la documentación y/o soportes relacionados con Seguridad y Salud en el Trabajo que requiera el supervisor del contrato.
9. Informar al supervisor del contrato los accidentes de trabajo ocurridos y reportados a la administradora de riesgos laborales (ARL).
10. Cumplir con las demás actividades relacionadas con el objeto del contrato que sean acordadas con el supervisor.

4.4.2. Obligaciones Generales del Contratista:

1. Cumplir con el objeto del presente contrato, obligaciones y demás condiciones, términos y estipulaciones del contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en el presente Contrato, incluyendo su Anexo Técnico, y acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan a través del supervisor; siempre y cuando estas no impliquen modificación al contrato.
2. Cumplir con las obligaciones frente al sistema de salud, pensiones y riesgos laborales.
3. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabamientos.
4. Desarrollar el contrato con idoneidad, y dentro de los principios y conceptos éticos de pulcritud y oportunidad que la comunidad espera y la ley y las buenas costumbres exigen a todo contratista del Estado.
5. Atender de manera oportuna las recomendaciones del supervisor, quien velará por el cumplimiento de las obligaciones aquí establecidas.
6. Entregar los informes y productos requeridos de acuerdo con lo estipulado en el contrato y los que le solicite el supervisor para el control y supervisión en el desarrollo y ejecución del contrato.
7. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
8. 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 la Administración o a terceros.
9. Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas y económicas presentadas en la propuesta.
10. Colaborar con la entidad contratante en lo que sea necesario para que el objeto del contrato se cumpla y sea de la mejor calidad.
11. Guardar la debida reserva de los asuntos que conozca con ocasión de la ejecución del objeto contractual, así como de todos aquellos relacionados con el mismo.
12. En los casos en donde el contratista haya recibido elementos y/o equipos para facilitar la ejecución de las actividades contractuales, lo cual constara en acta, al término del contrato y previo a la suscripción del acta de liquidación o de informe final de supervisión, deberá hacer devolución de estos al supervisor del contrato, mediante acta, dejando constancia que se entregan en las mismas condiciones en que fueron recibidos, con excepción del desgaste normal por su uso. So pena de responder por el valor de su reposición, para lo cual autoriza realizar el descuento respectivo de los valores que resulten a su favor. De no alcanzar el saldo debe quedar en el acta de liquidación o en el informe final de supervisión la obligación de pagar el valor que falte dentro de un plazo determinado por el supervisor. Lo anterior, sin perjuicio de las demás acciones legales procedentes.
13. El representante legal de la persona jurídica y/o quien haga sus veces se deberá implementar y ejecutar las políticas antisoborno, antifraude, y el sistema de autocontrol y gestión del riesgo integral de lavado de activos, el financiamiento del terrorismo y el financiamiento de proliferación de armas de destrucción masiva (SAGRILAF).
14. Dar cumplimiento a los manuales y guías del SIGC y SST del Departamento de Cundinamarca.
15. Cumplir con las obligaciones señaladas en el numeral 8.1 del "Manual de Seguridad y Salud en el Trabajo para contratistas de la Gobernación de Cundinamarca", en lo que a la naturaleza, objeto y alcance del presente contrato le aplique, así como con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 y Resolución 312 de 2019 del Ministerio del Trabajo.
16. El contratista deberá dar cumplimiento a las disposiciones aplicables de austeridad del gasto público Decreto 238 de 2021, seguridad y salud en el trabajo y de sostenibilidad ambiental.
17. Utilizar de manera racional los recursos (papel, agua, energía, etc.) así como manejar adecuadamente materiales, residuos sólidos y desechos que se generen en ejercicio de las actividades derivadas de la ejecución del contrato.
18. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca o maneje por causa o con ocasión de la ejecución del contrato conformidad con las leyes vigentes, los lineamientos y políticas de seguridad del Departamento.

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

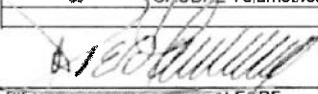
- Cotización 1 por parte del proveedor **ANALQUIM LTDA**, la cual hace parte integral del presente estudio:

ANEXO DE COTIZACIÓN

Objeto: Realizar la caracterización de aguas residuales del laboratorio de salud pública de Cundinamarca.					
Ítem	Descripción	Cantidad	V. Unitario (antes de IVA)	IVA	Valor total incluido IVA
1	Aluminio	1	\$ 32.144	\$ 6.107	\$ 38.250,94
2	Arsénico	1	\$ 62.618	\$ 11.897	\$ 74.514,83
3	Bario	1	\$ 62.618	\$ 11.897	\$ 74.514,83
4	Boro	1	\$ 44.389	\$ 8.434	\$ 52.822,73
5	Cadmio	1	\$ 45.920	\$ 8.725	\$ 54.644,21
6	Cianuro Total	1	\$ 84.186	\$ 15.995	\$ 100.181,04
7	Cobre	1	\$ 45.920	\$ 8.725	\$ 54.644,21
8	Zinc	1	\$ 45.920	\$ 8.725	\$ 54.644,21
9	Titanio	1	\$ 62.618	\$ 11.897	\$ 74.514,83
10	Cromo	1	\$ 45.920	\$ 8.725	\$ 54.644,21
11	COMPUESTOS SEMIVOLATILES FENOLICOS	1	\$ 55.660	\$ 10.575	\$ 66.235,40
12	2,4,5 Triclorofenol	1	\$ 55.660	\$ 10.575	\$ 66.235,40
13	2,4,6 Triclorofenol	1	\$ 55.660	\$ 10.575	\$ 66.235,40
14	2,4 Diclorofenol	1	\$ 55.660	\$ 10.575	\$ 66.235,40
15	2 Clorofenol	1	\$ 55.660	\$ 10.575	\$ 66.235,40
16	2 Nitrofenol	1	\$ 55.660	\$ 10.575	\$ 66.235,40
17	4,6 Dinitro 2 metilfenol	1	\$ 55.660	\$ 10.575	\$ 66.235,40
18	4 Metilfenol	1	\$ 55.660	\$ 10.575	\$ 66.235,40
19	Pentaclofenol	1	\$ 55.660	\$ 10.575	\$ 66.235,40
20	Hidrocarburos Totales	1	\$ 94.900	\$ 18.031	\$ 112.931,36
21	Hierro Total	1	\$ 45.920	\$ 8.725	\$ 54.644,21
22	Litio	1	\$ 45.920	\$ 8.725	\$ 54.644,21
23	Manganeso	1	\$ 45.920	\$ 8.725	\$ 54.644,21
24	Mercurio	1	\$ 76.533	\$ 14.541	\$ 91.073,68
25	Molibdeno	1	\$ 68.879	\$ 13.087	\$ 81.966,31
26	Vanadio	1	\$ 62.618	\$ 11.897	\$ 74.514,83
27	pH	1	\$ 4.500	\$ 855	\$ 5.355,00
28	Níquel	1	\$ 45.920	\$ 8.725	\$ 54.644,21
29	Plata	1	\$ 45.920	\$ 8.725	\$ 54.644,21
30	Plomo	1	\$ 45.920	\$ 8.725	\$ 54.644,21
31	Selenio	1	\$ 76.533	\$ 14.541	\$ 91.073,68
32	Fenoles	1	\$ 83.490	\$ 15.863	\$ 99.353,10
33	D.B.O	1	\$ 67.488	\$ 12.823	\$ 80.310,42
34	D.Q.O	1	\$ 71.662	\$ 13.616	\$ 85.278,08
35	Grasas y Aceites	1	\$ 83.212	\$ 15.810	\$ 99.021,92
36	Solidos suspendidos totales	1	\$ 25.604	\$ 4.865	\$ 30.468,28
37	Solidos sedimentables	1	\$ 12.245	\$ 2.327	\$ 14.571,79

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA		Código: E-GCCP-FR-015
			Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA		Fecha aprobación: 17/07/2025

37	Solidos sedimentables	1	\$	12.245	\$	2.327	\$	14.571,79
38	Sustancias activas al azul de metileno (SAAM)	1	\$	68.879	\$	13.087	\$	81.966,31
39	Color Real, medidas de absorbancia a las longitudes de onda de 436, 525 y 620 nm.	1	\$	35.344	\$	6.715	\$	42.059,48
40	Sulfuros	1	\$	32.144	\$	6.107	\$	38.250,94
41	Formaldehido	1	\$	807.070	\$	153.343	\$	960.413,30
42	BTEX	1	\$	51.022	\$	9.694	\$	60.715,78
43	Benceno	1	\$	51.022	\$	9.694	\$	60.715,78
44	Tolueno	1	\$	51.022	\$	9.694	\$	60.715,78
45	Etilbenceno	1	\$	51.022	\$	9.694	\$	60.715,78
46	p-Xileno m-xileno	1	\$	51.022	\$	9.694	\$	60.715,78
47	o-xileno	1	\$	51.022	\$	9.694	\$	60.715,78
48	Antimonio	1	\$	78.430	\$	14.902	\$	93.331,70
49	Berilio	1	\$	62.618	\$	11.897	\$	74.514,83
50	Cobalto	1	\$	45.920	\$	8.725	\$	54.644,21
51	Estaño	1	\$	62.618	\$	11.897	\$	74.514,83
52	Alcalinidad total	1	\$	16.002	\$	3.040	\$	19.042,68
53	Acidez total	1	\$	16.002	\$	3.040	\$	19.042,68
54	Temperatura	1	\$	4.500	\$	855	\$	5.355,00
55	HAPS	1	\$	30.613	\$	5.816	\$	36.429,47
56	Naftaleno	1	\$	30.613	\$	5.816	\$	36.429,47
57	Acenafeno	1	\$	30.613	\$	5.816	\$	36.429,47
58	Fluoreno	1	\$	30.613	\$	5.816	\$	36.429,47
59	Fenantreno	1	\$	30.613	\$	5.816	\$	36.429,47
60	Antraceno	1	\$	30.613	\$	5.816	\$	36.429,47
61	Pireno	1	\$	30.613	\$	5.816	\$	36.429,47
62	Benzo (a)antraceno	1	\$	30.613	\$	5.816	\$	36.429,47
63	Criseno	1	\$	30.613	\$	5.816	\$	36.429,47
64	Benzo (k)fluoranteno	1	\$	30.613	\$	5.816	\$	36.429,47
65	Benzo (b) fluoranteno	1	\$	30.613	\$	5.816	\$	36.429,47
66	Benzo (a) Pireno	1	\$	30.613	\$	5.816	\$	36.429,47
67	Dibenzo(a,h)antraceno	1	\$	30.613	\$	5.816	\$	36.429,47
68	Indeno(1,2,3 -cd) Pireno	1	\$	30.613	\$	5.816	\$	36.429,47
69	Benzo (g,h,i) perileno	1	\$	30.613	\$	5.816	\$	36.429,47
70	AOX	1	\$	594.550	\$	112.965	\$	707.514,50
71	Fosforo (equivalente a orio fosfato)	1	\$	21.429	\$	4.072	\$	25.500,63
72	Fosforo Total	1	\$	41.745	\$	7.932	\$	49.676,55
73	Nitratos	1	\$	34.155	\$	6.489	\$	40.644,45
74	Nitritos	1	\$	22.264	\$	4.230	\$	26.494,16
75	Nitrógeno amoniacal	1	\$	27.552	\$	5.235	\$	32.786,52
76	Nitrógeno Total	1	\$	61.226	\$	11.633	\$	72.858,94
77	Cloruros	1	\$	21.429	\$	4.072	\$	25.500,63
78	Fluoruros	1	\$	48.981	\$	9.306	\$	58.287,15
79	Sulfatos	1	\$	25.743	\$	4.891	\$	30.633,87
80	Dureza Cálcica	1	\$	16.002	\$	3.040	\$	19.042,68
81	Dureza Total	1	\$	16.002	\$	3.040	\$	19.042,68
82	Muestreo	1	\$	600.000	\$	114.000	\$	714.000,00
83	CAUDAL Volumetrico	1	\$	4.500	\$	855	\$	5.355,00
VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA							\$	6.624.488,73


PIEDAD GAMBOA MONTEALEGRE
C.G. 51.715.339 DE BOGOTÁ
ANALQUIM LTDA.
830.055.841-5

Teniendo en cuenta que solo se presentó la cotización de ANALQUIM, se procede a remitir mediante correo electrónico la solicitud, a través de la cual se obtuvo respuesta de la empresa H2O es vida, Quimicontrol y Sinamco:

Cotización 2 por parte del proveedor H2O ES VIDA, la cual hace parte integral del presente estudio:

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

From: Johanna Carolina Buitrago Estrada <johanna.buitrago@cundinamarca.gov.co>
Sent: Saturday, March 14, 2026 10:36:02 AM
To: Nancy Ayala <a.comercial@h2oesvida.com.co>
Cc: Lilley Fernanda Perdomo Mejia <lilley.perdomo@cundinamarca.gov.co>
Subject: Solicitud de cotización caracterización de aguas residuales

Bucnos días

Atentamente adjunto solicitud de cotización para el proceso SS-SIP-004-2026: Realizar la caracterización de aguas residuales del laboratorio de salud pública de Cundinamarca.

Agradezco su colaboración con la cotización para participar en el estudio de mercado.

Cordialmente,

Johanna Carolina
Buitrago Estrada
Profesional Licenciada de Salud Pública
Secretaría de Salud
Calle 23 A 8328 Bogotá D.C.
Código Industrial: 3100000000
Teléfono: (57) 310 330 000



RE: Solicitud de cotización caracterización de aguas residuales

Desde Tatiana Roldan <a.comercial@h2oesvida.com.co>
Fecha: lun 16/03/2026 8:59
Para: Johanna Carolina Buitrago Estrada <johanna.buitrago@cundinamarca.gov.co>
CC: Nancy Ayala <a.comercial@h2oesvida.com.co>

1 archivo adjunto (126 KB)
PROPUESTA ECONOMICA.pdf

Buen día Johanna

A continuación hacemos envío de la cotización correspondiente para su previa revisión, confirmo que no pudo ser presentada mediante el SECOPI ya que la oferta se encuentra cerrada

País	Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación	Fecha de presentación de ofertas
COLOMBIA	DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA- SECRETARIA DE SALUD	SS-SIP-004-2026	Aguas Residuales	Presentación de oferta	13 días de tiempo transcurrido	6 días de tiempo transcurrido

Sin otro particular, quedo atenta a cualquier novedad y/o inquietud.

Cordialmente,



**YENNIFER TATIANA
ROLDAN BARRAGAN**
Profesional Comercial
H2O ES VIDA S.A.S.

Diagonal 81 G # 76 B -34
Bogotá / Colombia

300 365 0546 / 813 2302

a.comercial@h2oesvida.com.co

WhatsApp



Porcel



Web



 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

ITEM	DESCRIPCION	CANT	PLAZO ESTIMADO (MESES)	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	Aluminio	1	30/06/2026	\$ 27.000	\$ 5.130	\$ 32.130
2	Arsénico	1	30/06/2026	\$ 47.250	\$ 8.978	\$ 56.228
3	Bario	1	30/06/2026	\$ 36.750	\$ 6.983	\$ 43.733
4	Boro	1	30/06/2026	\$ 36.750	\$ 6.983	\$ 43.733
5	Cadmio	1	30/06/2026	\$ 31.500	\$ 5.985	\$ 37.485
6	Cianuro Total	1	30/06/2026	\$ 47.250	\$ 8.978	\$ 56.228
7	Cobre	1	30/06/2026	\$ 31.500	\$ 5.985	\$ 37.485
8	Zinc	1	30/06/2026	\$ 42.000	\$ 7.980	\$ 49.980
9	Titanio	1	30/06/2026	\$ 36.750	\$ 6.983	\$ 43.733
10	Cromo	1	30/06/2026	\$ 31.500	\$ 5.985	\$ 37.485
11	COMPUESTOS SEMIVOLATILES FENOLICOS	1	30/06/2026	\$ 346.500	\$ 65.835	\$ 412.335
12	Hidrocarburos Totales	1	30/06/2026	\$ 78.750	\$ 14.963	\$ 93.713
13	Hierro Total	1	30/06/2026	\$ 27.000	\$ 5.130	\$ 32.130
14	Litio	1	30/06/2026	\$ 31.500	\$ 5.985	\$ 37.485
15	Manganeso	1	30/06/2026	\$ 31.500	\$ 5.985	\$ 37.485
16	Mercurio	1	30/06/2026	\$ 47.250	\$ 8.978	\$ 56.228
17	Molibdeno	1	30/06/2026	\$ 31.500	\$ 5.985	\$ 37.485
18	Vanadio	1	30/06/2026	\$ 47.250	\$ 8.978	\$ 56.228
19	pH	1	30/06/2026	\$ 67.200	\$ 12.768	\$ 79.968
20	Niquel	1	30/06/2026	\$ 31.500	\$ 5.985	\$ 37.485
21	Plata	1	30/06/2026	\$ 42.000	\$ 7.980	\$ 49.980
22	Plomo	1	30/06/2026	\$ 31.500	\$ 5.985	\$ 37.485
23	Selenio	1	30/06/2026	\$ 31.500	\$ 5.985	\$ 37.485
24	Fenoles	1	30/06/2026	\$ 57.750	\$ 10.973	\$ 68.723
25	D.B.O	1	30/06/2026	\$ 47.000	\$ 8.930	\$ 55.930
26	D.Q.O	1	30/06/2026	\$ 49.000	\$ 9.310	\$ 58.310
27	Grasas y Aceites	1	30/06/2026	\$ 62.000	\$ 11.780	\$ 73.780
28	Solidos suspendidos totales	1	30/06/2026	\$ 25.200	\$ 4.788	\$ 29.988
29	Solidos sedimentables	1	30/06/2026	\$ 42.000	\$ 7.980	\$ 49.980
30	Sustancias activas al azul de metileno (SAAM)	1	30/06/2026	\$ 47.250	\$ 8.978	\$ 56.228
31	Color Real, medidas de absorbancia a las longitudes de onda de 436, 525 y 620 nm.	1	30/06/2026	\$ 25.200	\$ 4.788	\$ 29.988
32	Sulfuros	1	30/06/2026	\$ 31.500	\$ 5.985	\$ 37.485
33	Formaldehido	1	30/06/2026	\$ 472.500	\$ 89.775	\$ 562.275
34	BTEX	1	30/06/2026	\$ 320.250	\$ 60.848	\$ 381.098
35	Antimonio	1	30/06/2026	\$ 31.500	\$ 5.985	\$ 37.485
36	Berilio	1	30/06/2026	\$ 36.750	\$ 6.983	\$ 43.733
37	Cobalto	1	30/06/2026	\$ 31.500	\$ 5.985	\$ 37.485
38	Estaño	1	30/06/2026	\$ 36.750	\$ 6.983	\$ 43.733
39	Alcalinidad total	1	30/06/2026	\$ 14.700	\$ 2.793	\$ 17.493
40	Acidez total	1	30/06/2026	\$ 14.700	\$ 2.793	\$ 17.493
41	Temperatura	1	30/06/2026	\$ 67.200	\$ 12.768	\$ 79.968
42	HAPS	1	30/06/2026	\$ 320.250	\$ 60.848	\$ 381.098
43	AOX	1	30/06/2026	\$ 735.000	\$ 139.650	\$ 874.650
44	Fosforo (equivalente a orto fosfato)	1	30/06/2026	\$ 28.000	\$ 5.320	\$ 33.320
45	Fosforo Total	1	30/06/2026	\$ 31.500	\$ 5.985	\$ 37.485
46	Nitratos	1	30/06/2026	\$ 20.500	\$ 3.895	\$ 24.395
47	Nitritos	1	30/06/2026	\$ 20.500	\$ 3.895	\$ 24.395
48	Nitrógeno amoniacal	1	30/06/2026	\$ 24.500	\$ 4.655	\$ 29.155
49	Nitrógeno Total	1	30/06/2026	\$ 47.250	\$ 8.978	\$ 56.228
50	Cloruros	1	30/06/2026	\$ 17.500	\$ 3.325	\$ 20.825
51	Fluoruros	1	30/06/2026	\$ 26.250	\$ 4.988	\$ 31.238
52	Sulfatos	1	30/06/2026	\$ 17.500	\$ 3.325	\$ 20.825
53	Dureza Cálcica	1	30/06/2026	\$ 14.700	\$ 2.793	\$ 17.493
54	Dureza Total	1	30/06/2026	\$ 14.700	\$ 2.793	\$ 17.493
55	Muestreo	1	30/06/2026	\$ 460.000	\$ 87.400	\$ 547.400
56	CAUDAL Volumetrico	1	30/06/2026	\$ 67.200	\$ 12.768	\$ 79.968
TOTAL PROPUESTA ECONOMICA				\$ 4.471.300	\$ 849.547	\$ 5.320.847

Cotización 3 por parte del proveedor Quimicontrol, la cual hace parte integral del presente estudio:

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

De: Johanna Carolina Buitrago Estrada <johanna.buitrago@cundinamarca.gov.co>
Enviado: sábado, 14 de marzo de 2026 10:48
Para: LINA ZULOAGA <servicios@laboratorioquimicontrol.com>
Cc: Lilley Fernanda Perdomo Mejia <lilley.perdomo@cundinamarca.gov.co>
Asunto: Solicitud de cotización caracterización de aguas

Buenos días

Atentamente adjunto solicitud de cotización para el proceso SS-SIP-004-2026: Realizar la caracterización de aguas residuales del laboratorio de salud pública de Cundinamarca.

Agradezco su colaboración con la cotización para participar en el estudio de mercado.

Cordialmente,

**Johanna Carolina
Buitrago Estrada**
Profesional Laboratorio de Salud Pública
Secretaría de Salud
@CundinamarcaG @CundinamarcaG @CundinamarcaG
Calle 21 A #20 Bogotá D.C
Zona Industrial Montevideo
Teléfonos: (1) 4112025



De: Cotizaciones LabQuimicontrol <cotizaciones@laboratorioquimicontrol.com>
Enviado: jueves, 19 de marzo de 2026 11:16
Para: Johanna Carolina Buitrago Estrada <johanna.buitrago@cundinamarca.gov.co>
Asunto: RE: Solicitud de cotización caracterización de aguas

Estimado ejecutiva Johanna Buitrago,
Espero se encuentre bien,

Adjunto a este correo, encontrará la cotización solicitada, donde se incluyeron todas las variables y detalles pertinentes en base a la solicitud.

Para continuar con el proceso, es indispensable que revise la cotización y responda a este correo confirmando la aceptación total de las variables, condiciones y metodologías propuestas. Dicha confirmación será tomada como aprobación para dar inicio a las actividades correspondientes.

Esperamos su confirmación y agradecemos la oportunidad.

Saludos cordiales,

L. Q.
 **LABORATORIO QUIMICONTROL LTDA.**
Ambiente e Industria

Juan Santiago Velásquez Murillo
Auxiliar administrativo
cotizaciones@laboratorioquimicontrol.com
311-8009412/ 601-8056270
Carrera 78 I # 40 a 83 sur. Bogotá

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

Nº	Variable	Técnica y método de análisis	Rango de trabajo	Número de análisis solicitados	Valor unitario(\$)	Valor total(\$)
1	Caudal en sitio, L/s	Volumétrico	0-0	17	1.100	18.700
2	Temperatura en sitio, °C	SM 2550 B, Electrometría	0-0	17	1.100	18.700
3	pH a 25°C en sitio, Unidad	SM 4500-H ⁺ B, Electrométrico	2-10	17	2.200	37.400
4	Sólidos sedimentables en sitio, mL/L	SM 2540 F, Volumétrico, Cono Imhoff	0,1-1000	8	1.100	8.800
5	Aluminio total, Al, mg/L	SM 3030 H, 3111 D, A.A. Llama	0,025-1000	1	38.500	38.500
6	Arsénico total, As, mg/L	SM 3030 H, 3114 B, A.A. Generador de hidruros	0,007-1000	1	49.500	49.500
7	Bario total, Ba, mg Ba/L - S20 *	SM 3030E, SM 3111D	0,500	1	53.000	53.000
8	Boro, B, mg/L - S20 *	ISO 9390	0,05	1	56.000	56.000
9	Cadmio total, Cd, mg/L	SM 3030 H, 3111 B, A.A. Llama	0,0024-1000	1	31.900	31.900
10	Cianuro total, CN ⁻ , mg/L	SM 4500-CN ⁻ B, C, F, electrometría	0,43-10	1	51.000	51.000
11	Cobre total, Cu, mg/L	SM 3030 H, 3111 B, A.A. Llama	0,008-1000	1	31.900	31.900
12	Cinc total, Zn, mg/L	SM 3030 H, 3111 B, A.A. Llama	0,002-1000	1	31.900	31.900
13	Titania total, Ti, mg/L	SM 3030 H, 3111 D, A.A. Llama	0,11-1000	1	38.500	38.500
14	Cromo total, Cr, mg/L	SM 3030 H, 3111 B, A.A. Llama	0,0108-1000	1	37.290	37.290
15	Compuestos semivolátiles fenólicos, µg/L - S20 *	EPA 3510 C, EPA 8041 B	0,025	1	194.000	194.000
16	Hidrocarburos, mg/L	SM 5520 D, F, gravimetría	2,3-50	1	55.968	55.968
17	Hierro total, Fe, mg/L	SM 3030 H, 3111 B, A.A. Llama	0,0-1000	1	31.900	31.900
18	Litio total, Li, mg/L	SM 3030 H, 3111 B, A.A. Llama	0,002-1000	1	31.900	31.900
19	Manganeso total, Mn, mg/L	SM 3030 H, 3111 B, A.A. Llama	0,005-1000	1	31.900	31.900
20	Mercurio total, Hg, mg/L	SM 3112 B, A.A. Vapor frío	0,0003-1000	1	44.000	44.000
21	Molibdeno total, Mo, mg/L	SM 3030 H, 3111 D, A.A. Llama	0,023-1000	1	38.500	38.500
22	Vanadio total, V, mg/L	SM 3030 H, 3111 D, A.A. Llama	0,11-1000	1	38.500	38.500
23	Níquel total, Ni, mg/L	SM 3030 H, 3111 B, A.A. Llama	0,011-1000	1	31.900	31.900
24	Plata total, Ag, mg/L	SM 3030 H, 3111 B, A.A. Llama	0,05-1000	1	31.900	31.900
25	Plomo total, Pb, mg/L	SM 3030 H, 3111 B, A.A. Llama	0,01-1000	1	31.900	31.900

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

N°	Variable	Técnica y método de análisis	Rango de trabajo	Número de análisis solicitados	Valor unitario(\$)	Valor total(\$)
26	Selenio total, Se, mg Se/L - S20 *	SM 3114 B	0,00050	1	57.000	57.000
27	Fenoles, mg/L	SM 5530 B, C, Destilación - Extracción con cloroformo	0,05-0,5	1	55.000	55.000
28	Demanda bioquímica de oxígeno DBO ₅ , mg/L O ₂	SM 5210 B, 4500-O C Incubación Modificación de Azida	10-5000	1	48.950	48.950
29	Demanda química de oxígeno, DQO, mg/L O ₂	SM 5220 B, Reflujo Abierto	29-6000	1	45.540	45.540
30	Grasas y aceites, mg/L	SM 5520 D, gravimetría	7,4-20000	1	54.780	54.780
31	Sólidos suspendidos totales, SST, mg/L	SM 2540 D, Gravimetría, Secado	10-25000	1	18.700	18.700
32	Tensoactivos, mg/L	SM 5540 C, colorimetría	8-100	1	48.950	48.950
33	Color Real, m ⁻¹	ISO 7887:2011 Método B	0-0	1	27.500	27.500
34	Sulfuros, S ²⁻ , mg/L	SM 4500 S-2 G, electrometría	1-100	1	44.000	44.000
35	Formaldehído, mg/L	LQP2- Protocolo formaldehído, método interno colorimétrico	0,37-1000	1	275.000	275.000
36	BTEX, µg/L - S20 *	ASTM D 6520	160	1	212.000	212.000
37	Antimonio total, Sb, mg Sb/L	SM 3030H, 3111 B, A.A.	0,05000-1000,00000	1	31.900	31.900
38	Berilio total, Be, mg/L	SM 3030 H, 3111 D, A.A. Llama	0,0023-1000	1	38.500	38.500
39	Cobalto total, Co, mg/L	SM 3030 H, 3111 B, A.A. Llama	0,0098-5000	1	31.900	31.900
40	Estaño total, Sn, mg/L	SM 3030 H, 3111 B, A.A.	0,41-1000	1	31.900	31.900
41	Alcalinidad total, mg/L CaCO ₃	SM 2320, Volumétrico	10-500	1	13.200	13.200
42	Acidez total, mg/L CaCO ₃	SM 2310 B, volumetría	3-250	1	13.200	13.200
43	Hidrocarburos aromáticos policíclicos-HAP, µg/L - S20 *	EPA 3510 C, EPA 8100	0,025	1	219.000	219.000
44	Compuestos orgánicos halogenados adsorbibles-AOX, mg/L - S20 *	Norma ISO 9562:2004	0,1	1	395.000	395.000
45	Fósforo reactivo total leído como ortofosfato, P-PO ₄ ³⁻ , mg/L	SM 4500 P-E, colorimetría	0,46-100	1	24.200	24.200
46	Fósforo total, P, mg/L	SM 4500-P B,C, colorimetría	1-100	1	27.500	27.500
47	Nitratos, N-NO ₃ ⁻ , mg/L	SM 4500-NO ₃ -D, electrometría	1,99000-100.00000	1	1	1
48	Nitritos, N-NO ₂ ⁻ , mg/L	SM 4500-NO ₂ -B, colorimetría	0.00620-100.00000	1	1	1
49	Nitrógeno amoniacal, NH ₃ -N, mg/L	SM 4500-NH ₃ B, C, volumetría	0,72-100	1	27.500	27.500
50	Nitrógeno total, N, mg/L	Método cálculo. Análisis del agua. J.Rodier Numeral 9.6	4,5-700	1	99.000	99.000

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

Nº	Variable	Técnica y método de análisis	Rango de trabajo	Número de análisis solicitados	Valor unitario(\$)	Valor total(\$)
51	Cloruros, Cl ⁻ , mg/L	SM 4500-Cl ⁻ B, volumetría	3,9-1000	1	18.590	18.590
52	Fluoruros, F ⁻ , mg/L	SM 4500-F ⁻ C, electrometría	0,66-100	1	33.000	33.000
53	Sulfatos, SO ₄ ⁻² , mg/L	SM 4500-SO ₄ ⁻² E, turbidimetría	3,23-1000	1	22.000	22.000
54	Dureza cálcica, mg/L CaCO ₃	SM 3500-Ca B, volumetría	1,20000-100,00000	1	14.300	14.300
55	Dureza total, mg/L CaCO ₃	SM 2340 C, volumetría	2,5-500	1	17.600	17.600
SUBTOTAL. ANÁLISIS DE LABORATORIO (\$)						3.011.170

CONVENCIONES:
(S-#): Variable subcontratada con laboratorio acreditado.
(**): Variable que no se encuentra acreditada, pero será analizada por el Laboratorio Químico Ltda.
SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater edición 24, año 2023
ISO: International Organization for Standardization.
EPA: Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos.
L.C.M.: límite de cuantificación del método.

NORMALIZACIÓN:
Resolución 631 de 2015 - Artículo 15 y 16.

VALORES TOTALES DEL SERVICIO

Descripción	Valor
Valor de logística de muestreo	870.700
Valor de análisis, Caracterización del Vertimiento de	3.011.170
SUBTOTAL (\$)	3.881.870
IVA 19.00 % (\$)	737.555
TOTAL (\$)	4.619.425

Cotización 4 por parte del proveedor Sinamco, la cual hace parte integral del presente estudio:

De: Johanna Carolina Buitrago Estrada <johanna.buitrago@cundinamarca.gov.co>
Enviado: sábado, 14 de marzo de 2026 10:53 a. m.
Para: comercial@sinamco.com.co <comercial@sinamco.com.co>
Cc: Lilley Fernanda Perdomo Mejia <lilley.perdomo@cundinamarca.gov.co>
Asunto: Solicitud de cotización caracterización de aguas

Buenos días

Atentamente adjunto solicitud de cotización para el proceso SS-SIP-004-2026: Realizar la caracterización de aguas residuales del laboratorio de salud pública de Cundinamarca.

Agradezco su colaboración con la cotización para participar en el estudio de mercado.

Cordialmente,

Johanna Carolina
Buitrago Estrada
Profesional Laboratorio de Salud Pública
Secretaría de Salud
@cundinamarcaGOV @CundinamarcaGOV CundinamarcaGov
Calle 21 A #20 Bogotá D.C
Zona Industrial Montevideo
teléfono: (1) 411 1125



 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

De: comercial@sinamco.com.co <comercial@sinamco.com.co>
Enviado: miércoles, 25 de marzo de 2026 7:48
Para: Johanna Carolina Buitrago Estrada <johanna.buitrago@cundinamarca.gov.co>
Cc: Lilley Fernanda Perdomo Mejia <lilley.perdomo@cundinamarca.gov.co>
Asunto: RE: Solicitud de cotización caracterización de aguas

Señores:
GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA
Atn. Johanna Carolina Buitrago

Reciban un cordial saludo,

En atención al asunto de la referencia y de acuerdo con tu solicitud, nos permitimos remitir la cotización AG-1101-2026, correspondiente al monitoreo de calidad del agua en la ciudad de Bogotá. En caso de requerir declaraciones de conformidad, solicitamos el diligenciamiento del anexo 1 de la propuesta o la siguiente encuesta <https://forms.office.com/r/ib1EMRWZcP>.

Agradezco la atención prestada y quedo atenta.

Amablemente,



Ing. Alejandra Bernal Parada
Directora Comercial
Soluciones en Ingeniería Ambiental de Colombia SAS
celular: 3005974557

MÉTODOS DE MUESTREO

MATRIZ AGUA COMPONENTE CONTINENTAL	
Muestreo compuesto acreditado	Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua. IDEAM, INVEMAR (2021)

COSTOS

Teniendo en cuenta la solicitud realizada, realizamos cotización para las siguientes actividades:

ANÁLISIS DE AGUA RESIDUAL NO DOMÉSTICA						
PARÁMETRO	TÉCNICA ANALÍTICA	MÉTODO	UNIDAD	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Temperatura muestra	Termométrico	SM 2550 B	°C	17	\$ 4.000	\$ 68.000
Caudal Vol	Volumétrico	Protocolo del monitoreo de agua y seguimiento del agua 2021 del IDEAM Numeral 8.1.2.	L/s	17	\$ 5.000	\$ 85.000
Potencial de Hidrógeno pH	Electrométrico	SM 4500 H+ B	uni pH	17	\$ 4.000	\$ 68.000
Sólidos Sedimentables SSED	Volumétrico (Cono Imhoff)	SM 2540 F	mL/L -h	17	\$ 7.000	\$ 119.000
Aluminio total (Al)*	Espectroscopía de Emisión	EPA 3015 A, SM 3120 B	mg/L	1	\$ 25.100	\$ 25.100
Arsénico total (As)*	Espectrométrico de Absorción atómica	SM 3030 K, SM 3114 C Modificado	mg/L	1	\$ 35.100	\$ 35.100
Bario total (Ba)*	Espectroscopía de Emisión	EPA 3015 A, SM 3120 B	mg/L	1	\$ 25.100	\$ 25.100
Boro total (B)*	Espectroscopía de Emisión	EPA 3015 A, EPA 6010 D	mg/L	1	\$ 25.100	\$ 25.100

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

ANÁLISIS DE AGUA RESIDUAL NO DOMÉSTICA						
PARÁMETRO	TÉCNICA ANALÍTICA	MÉTODO	UNIDAD	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Cadmio total (Cd)*	Espectroscopía de Emisión	EPA 3015 A, SM 3120 B	mg/L	1	\$ 25.100	\$ 25.100
Cianuro Total*	Electrometría	SM 4500-CN-B, C, F	mg/L	1	\$ 53.400	\$ 53.400
Cobre total (Cu)*	Espectroscopía de Emisión	EPA 3015 A, SM 3120 B	mg/L	1	\$ 25.100	\$ 25.100
Cinc total (Zn)*	Espectroscopía de Emisión	EPA 3015 A, SM 3120 B	mg/L	1	\$ 25.100	\$ 25.100
Titanio total (Ti)*	Espectroscopía de Emisión	EPA 3015 A, EPA 6010 D	mg/L	1	\$ 25.100	\$ 25.100
Cromo total (Cr)*	Espectroscopía de Emisión	EPA 3015 A, SM 3120 B	mg/L	1	\$ 25.100	\$ 25.100
Compuestos Semivolátiles Fenólicos (2-Clorofenol, 2-Metilfenol, 2-Nitrofenol, 2,6-Diclorofenol, 2,4-Dimetilfenol, 2,4-Dinitrofenol, 2,4,5-Triclorofenol, 2,4,6-Triclorofenol, 4-Cloro-3-metilfenol, 4,6-Dinitro-2-metil-fenol, Dinoseb, Fenol, Pentaclorofenol)*	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8041 A	mg/L	1	\$ 373.700	\$ 373.700
Hidrocarburos totales*	Fotometría	SM 5520 C, F	mg/L	1	\$ 59.000	\$ 59.000
Hierro total (Fe)*	Espectroscopía de Emisión	EPA 3015 A, SM 3120 B	mg/L	1	\$ 25.100	\$ 25.100
Litio total (Li)*	Espectroscopía de Emisión	EPA 3015 A, SM 3120 B	mg/L	1	\$ 25.100	\$ 25.100
Manganeso total (Mn)*	Espectroscopía de Emisión	EPA 3015 A, SM 3120 B	mg/L	1	\$ 25.100	\$ 25.100
Mercurio total (Hg)*	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3015 A, SM 3112 B Modificado	mg/L	1	\$ 35.100	\$ 35.100
Molibdeno total (Mo)*	Espectroscopía de Emisión	EPA 3015 A, SM 3120 B	mg/L	1	\$ 25.100	\$ 25.100
Vanadio total (V)*	Espectroscopía de Emisión	EPA 3015 A, SM 3120 B	mg/L	1	\$ 25.100	\$ 25.100
Níquel total (Ni)*	Espectroscopía de Emisión	EPA 3015 A, SM 3120 B	mg/L	1	\$ 25.100	\$ 25.100
Plata total (Ag)*	Espectroscopía de Emisión	EPA 3015 A, SM 3120 B	mg/L	1	\$ 25.100	\$ 25.100



ANÁLISIS DE AGUA RESIDUAL NO DOMÉSTICA						
PARÁMETRO	TÉCNICA ANALÍTICA	MÉTODO	UNIDAD	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Plomo total (Pb)*	Espectroscopía de Emisión	EPA 3015 A, SM 3120 B	mg/L	1	\$ 25.100	\$ 25.100
Selenio total (Se)*	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 K, SM 3114 C	mg/L	1	\$ 35.100	\$ 35.100
Fenoles*	Fotométrico Directo	SM 5530 B, D	mg/L	1	\$ 50.500	\$ 50.500
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)*	Fotometría	SM 5210 B, ASTM D 888 C	mg/L	1	\$ 53.200	\$ 53.200
Demanda Química de Oxígeno (DQO)*	Fotometría	SM 5220 D	mg/L	1	\$ 50.300	\$ 50.300
Aceites y Grasas*	Fotometría	SM 5520 C	mg/L	1	\$ 52.000	\$ 52.000
Sólidos Suspendidos Totales SST*	Gravimetría	SM 2540 D	mg/L	1	\$ 20.000	\$ 20.000
Surfactantes Aniónicos como SAAM (equivalente a Tensoactivos o Detergentes)*	Fotometría	SM 5540 C	mg/L	1	\$ 48.000	\$ 48.000
Color real a diferentes longitudes de onda*	Fotometría	ISO 7887 Método B	nm	1	\$ 24.600	\$ 24.600
Sulfuros*	Volumetría	SM 4500-S-2 C, F	mg/L	1	\$ 28.300	\$ 28.300
Formaldehído*	Cromatografía	EPA 8315 A	mg/L	1	\$ 309.000	\$ 309.000
Compuestos Orgánicos Volátiles (BTEX: Benceno, Etilbenceno, m+p-Xileno, o-Xileno, Tolueno, Xileno total)*	Cromatografía	EPA 5021 A, EPA 8015 D	mg/L	1	\$ 247.600	\$ 247.600
Antimonio total (Sb)*	Espectroscopía de Emisión	EPA 3015 A, SM 3120 B	mg/L	1	\$ 25.100	\$ 25.100
Berilio total (Be)*	Espectroscopía de Emisión	EPA 3015 A, SM 3120 B	mg/L	1	\$ 25.100	\$ 25.100
Cobalto total (Co)*	Espectroscopía de Emisión	EPA 3015 A, SM 3120 B	mg/L	1	\$ 25.100	\$ 25.100
Estaño total (Sn)*	Espectroscopía de Emisión	EPA 3015 A, EPA 6010 D	mg/L	1	\$ 25.100	\$ 25.100
Alcalinidad*	Volumetría	SM 2320 B	mg/L	1	\$ 14.700	\$ 14.700
Acidez*	Volumetría	SM 2310 B	mg/L	1	\$ 12.800	\$ 12.800
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos HAPs (Acenafteno, Acenaftileno, Antraceno, Benzo (g,h,i)perileno,	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8100	mg/L	1	\$ 275.900	\$ 275.900

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

ANÁLISIS DE AGUA RESIDUAL NO DOMÉSTICA						
PARÁMETRO	TÉCNICA ANALÍTICA	MÉTODO	UNIDAD	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Benzo(a)antraceno, Benzo(a)pireno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(k)fluoranteno, Criseno, Dibenzo (a,h)antraceno, Fenantreno, Fluoranteno, Fluoreno, Indenol (1,2,3-cd)pireno, Naftaleno, Pireno)*						
Compuestos Orgánicos Halogenados Adsorbibles (AOX)*	-	ISO 9562	mg/L	1	\$ 705.900	\$ 705.900
Fósforo Reactivo disuelto (leído como Ortofosfato)*	Fotometría	SM 4500-P B1, D	mg/L	1	\$ 29.100	\$ 29.100
Fósforo Total*	Fotometría	SM 4500-P B4, C	mg/L	1	\$ 21.200	\$ 21.200
Nitrato*	Electrometría	SM 4500 NO3 D	mg/L	1	\$ 26.900	\$ 26.900
Nitrito*	Colorimétrico	SM 4500-NO2-B	mg/L	1	\$ 26.900	\$ 26.900
Nitrógeno Amoniacal*	Electrometría; Volumetría	SM 4500-NH3 B, C; SM 4500-NH3 D	mg/L	1	\$ 36.100	\$ 36.100
Nitrógeno Total**	Volumetría	SM 4500-Norg C, SM 4500-NH3 B, C	mg/L	1	\$ -	\$ -
Cloruro*	Volumetría	SM 4500-Cl- B	mg/L	1	\$ 22.300	\$ 22.300
Fluoruro*	Electrometría	SM 4500-F C	mg/L	1	\$ 34.600	\$ 34.600
Sulfato*	Turbidimetría	SM 4500-SO4 ²⁻ E	mg/L	1	\$ 24.400	\$ 24.400
Dureza Cálctica*	Volumetría	SM 3500-Ca B	mg/L	1	\$ 24.000	\$ 24.000
Dureza Total*	Volumetría	SM 2340 C	mg/L	1	\$ 26.600	\$ 26.600
					SUBTOTAL	\$ 3.598.300

El Presupuesto Oficial Estimado se calcula tomando los valores unitarios de referencia obtenidos a través del Modelo de Tendencia Central, afectándolos por el IVA (19%) y luego el valor unitario se multiplica por la cantidad establecida por cada ítem, una vez hecho esto, se multiplica dicho resultado por el IVA y se realiza la suma de todos los ítems que reflejan el alcance del objeto a contratar, obteniendo un Presupuesto Oficial Estimado – POE

PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO							
ITEM	BIEN Y/O SERVICIO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO
1	químico	Aluminio	UNIDAD	1	\$ 30.688	\$ 5.831	\$ 36.517
2	químico	Arsénico	UNIDAD	1	\$ 48.617	\$ 9.238	\$ 57.855
3	químico	Bario	UNIDAD	1	\$ 44.367	\$ 8.430	\$ 52.797
4	químico	Boro	UNIDAD	1	\$ 40.580	\$ 7.707	\$ 48.287
5	químico	Cadmio	UNIDAD	1	\$ 33.605	\$ 6.385	\$ 39.990
6	químico	Cianuro Total	UNIDAD	1	\$ 58.959	\$ 11.203	\$ 70.162
7	químico	Cobre	UNIDAD	1	\$ 33.605	\$ 6.385	\$ 39.990
8	químico	Zinc	UNIDAD	1	\$ 36.230	\$ 6.894	\$ 43.114
9	químico	Titanio	UNIDAD	1	\$ 40.742	\$ 7.741	\$ 48.483
10	químico	Cromo	UNIDAD	1	\$ 34.953	\$ 6.642	\$ 41.595
11	químico	COMPUESTOS SEMIVOLATILES FENOLICOS	UNIDAD	1	\$ 353.785	\$ 67.220	\$ 421.005
12	químico	Hidrocarburos Totales	UNIDAD	1	\$ 72.155	\$ 13.710	\$ 85.865
13	químico	Hierro Total	UNIDAD	1	\$ 32.480	\$ 6.172	\$ 38.652
14	químico	Litio	UNIDAD	1	\$ 33.605	\$ 6.385	\$ 39.990
15	químico	Manganeso	UNIDAD	1	\$ 33.605	\$ 6.385	\$ 39.990
16	químico	Mercurio	UNIDAD	1	\$ 50.721	\$ 9.637	\$ 60.358
17	químico	Molibdeno	UNIDAD	1	\$ 40.995	\$ 7.790	\$ 48.785

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA		Código: E-GCCP-FR-015
			Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA		Fecha aprobación: 17/07/2025

18	quimico	Vanadio	UNIDAD	1	\$ 43 367	\$ 8 240	\$ 51 607
19	quimico	pH	UNIDAD	1	\$ 19 475	\$ 3 701	\$ 23 176
20	quimico	Niquel	UNIDAD	1	\$ 33 605	\$ 6 385	\$ 39 990
21	quimico	Plata	UNIDAD	1	\$ 36 230	\$ 6 894	\$ 43 114
22	quimico	Plomo	UNIDAD	1	\$ 33 605	\$ 6 385	\$ 39 990
23	quimico	Selenio	UNIDAD	1	\$ 50 034	\$ 9 507	\$ 59 541
24	quimico	Fenoles	UNIDAD	1	\$ 61 685	\$ 11 721	\$ 73 406
25	quimico	D.B.O	UNIDAD	1	\$ 54 160	\$ 10 291	\$ 64 451
26	quimico	D.Q.O	UNIDAD	1	\$ 54 126	\$ 10 284	\$ 64 410
27	quimico	Grasas y Aceites	UNIDAD	1	\$ 62 998	\$ 11 970	\$ 74 968
28	quimico	Solidos suspendidos totales	UNIDAD	1	\$ 22 376	\$ 4 252	\$ 26 628
29	quimico	Solidos sedimentables	UNIDAD	1	\$ 15 587	\$ 2 962	\$ 18 549
30	quimico	Sustancias activas al azul de metileno (SAA)	UNIDAD	1	\$ 53 270	\$ 10 122	\$ 63 392
31	quimico	Color Real, medidas de absorbancia a las l	UNIDAD	1	\$ 28 161	\$ 5 351	\$ 33 512
32	quimico	Sulfuros	UNIDAD	1	\$ 33 986	\$ 6 458	\$ 40 444
33	quimico	Formaldehido	UNIDAD	1	\$ 465 893	\$ 88 520	\$ 554 413
34	quimico	BTEX	UNIDAD	1	\$ 271 495	\$ 51 585	\$ 323 080
35	quimico	Antimonio	UNIDAD	1	\$ 41 733	\$ 7 930	\$ 49 663
36	quimico	Berilio	UNIDAD	1	\$ 40 742	\$ 7 741	\$ 48 483
37	quimico	Cobalto	UNIDAD	1	\$ 33 605	\$ 6 385	\$ 39 990
38	quimico	Estaño	UNIDAD	1	\$ 39 092	\$ 7 428	\$ 46 520
39	quimico	Alcalinidad total	UNIDAD	1	\$ 14 651	\$ 2 784	\$ 17 435
40	quimico	Acidez total	UNIDAD	1	\$ 14 176	\$ 2 694	\$ 16 870
41	quimico	Temperatura	UNIDAD	1	\$ 19 200	\$ 3 648	\$ 22 848
42	quimico	HAPS	UNIDAD	1	\$ 318 587	\$ 60 532	\$ 379 119
43	quimico	AOX	UNIDAD	1	\$ 607 613	\$ 115 447	\$ 723 060
44	quimico	Fosforo (equivalente a orto fosfato)	UNIDAD	1	\$ 25 683	\$ 4 880	\$ 30 563
45	quimico	Fosforo Total	UNIDAD	1	\$ 30 487	\$ 5 793	\$ 36 280
46	quimico	Nitratos	UNIDAD	1	\$ 27 185	\$ 5 166	\$ 32 351
47	quimico	Nitritos	UNIDAD	1	\$ 23 222	\$ 4 413	\$ 27 635
48	quimico	Nitrógeno amoniacal	UNIDAD	1	\$ 28 913	\$ 5 494	\$ 34 407
49	quimico	Nitrógeno Total	UNIDAD	1	\$ 89 159	\$ 13 141	\$ 102 300
50	quimico	Cloruros	UNIDAD	1	\$ 19 955	\$ 3 792	\$ 23 747
51	quimico	Fluoruros	UNIDAD	1	\$ 35 708	\$ 6 785	\$ 42 493
52	quimico	Sulfatos	UNIDAD	1	\$ 22 411	\$ 4 259	\$ 26 670
53	quimico	Dureza Cálcica	UNIDAD	1	\$ 17 251	\$ 3 278	\$ 20 529
54	quimico	Dureza Total	UNIDAD	1	\$ 18 726	\$ 3 558	\$ 22 284
55	quimico	Muestreo	UNIDAD	1	\$ 843 567	\$ 122 278	\$ 965 845
56	quimico	CAUDAL Volumetrico	UNIDAD	1	\$ 19 450	\$ 3 696	\$ 23 146
TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO - GLOBAL					\$ 4.470.839,00	\$ 849.485	\$ 5.320.324

Dentro del valor estimado del contrato debe estar incluidos los impuestos a que hubiere lugar. Se precisa que el valor del futuro contrato será susceptible de los siguientes impuestos.

TRIBUTO	VALOR Y PORCENTAJES
PRO- DESARROLLO DEPARTAMENTAL	2%
UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA	1.5%
PRO CULTURA	1%
ADULTO MAYOR	2%
PRO HOSPITALES	2%
PRO ELECTRIFICACIÓN RURAL	0.20%
DEPORTE Y RECREACIÓN	2.5%
RETENCIÓN HONORARIOS	DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD
RETENCION ICA	DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD
IVA	DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD

5.1. IDENTIFICACIÓN DEL CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El presente proceso de contratación se encuentra respaldado con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 7100080160 del 01 de abril de 2026 por valor de CINCO MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y UN MIL CIENTO SETENTA PESOS (\$5.751.170) M/CTE, Rubro 1197.01/1-0500/2320202008/6/378/CC / SUBCUENTA SALUD PUBL COLECTIVA / Ingreso Corriente de Libre Destinación / Servicios prestados a las empresas y servicios de producción. Concepto Precontractual No 0000004271 del 31 de marzo de 2026, Proyecto: 2024/004250060 - Fortalecimiento de la gobernabilidad y gobernanza del laboratorio de salud pública en el departamento de Cundinamarca, por valor de CINCO MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y UN MIL CIENTO SETENTA PESOS (\$5.751.170) M/CTE.

6. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN:

El presente proceso de selección y el contrato que de él se derive, se sujetará a las siguientes disposiciones:

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

El artículo 2 de la Ley 1150 “Por medio del cual se introducen medidas para la eficiencia y transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos”, establece que “(...) La escogencia del contratista se efectuara con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa (...)”.

Teniendo en cuenta la naturaleza, características y cuantía del objeto a contratar y con el propósito de seleccionar al contratista, resulta procedente adelantar el proceso de **MÍNIMA CUANTÍA** regulado por la ley 1150 de 2007 artículo 2º numeral 5º, el artículo 2.2.1.2.1.5.1. y 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015 y el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011.

En este sentido, el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, dispone:

“5. Contratación mínima cuantía. <Numeral modificado por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020. El nuevo texto es el siguiente:> La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas:

- a) Se publicará una invitación, por un término no inferior a un día hábil, en la cual se señalará el objeto a contratar, el presupuesto destinado para tal fin, así como las condiciones técnicas exigidas;*
- b) El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil;*
- c) La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas;*
- d) La comunicación de aceptación junto con la oferta constituye para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal”.*

De acuerdo a la circular 002 del 2 de enero de 2026 las cuantías para contratar durante la vigencia 2026 corresponden a:

CUANTÍAS DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA VIGENCIA 2026		
SALARIO MÍNIMO 2026	\$1.750.905	
PRESUPUESTO DEL DEPARTAMENTO	\$6.280.811.534.919	
PRESUPUESTO EXPRESADO EN SMLMV	3.587.180 SMLMV	
	PESOS COLOMBIANOS	SMLMV
MENOR CUANTÍA	HASTA \$1.750.905.000	HASTA 1.000 SMLMV
MÍNIMA CUANTÍA	HASTA \$175.090.500	HASTA 100 SMLMV

SELECCIÓN DEL CONTRATISTA					
CUANTÍAS PARA CONTRATAR	DESDE		HASTA		NORMATIVIDAD
	SMLMV	PESOS	SMLMV	PESOS	
MÍNIMA CUANTÍA		1	100	\$175.090.500	Ley 1150 de 2007 art. 2
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	>100	\$175.090.501	1.000	\$1.750.905.000	Ley 1150 de 2007 art. 2
LICITACIÓN PÚBLICA	>1000	\$1.750.905.001	SIN LÍMITE		Ley 1150 de 2007 art. 2
ASOCIACIÓN PÚBLICO PRIVADA	>6000	\$10.505.430.001	SIN LÍMITE		Ley 1508 de 2012 art. 3 párr.1

Con fundamento en lo anterior, es de precisar que la Mínima Cuantía para la Entidad, es desde \$1 hasta \$175.090.500 M/CTE, establecido según circular 002 del 2 de enero de 2026 y, por tanto, en armonía con las demás normas vigentes del Estatuto de Contratación, resulta procedente la realización de la selección del contratista, mediante el procedimiento de Mínima Cuantía, dado que el valor estimado para la presente contratación corresponde a la suma de **CINCO MILLONES**

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

TRESCIENTOS VEINTE MIL TRESCIENTOS VEINTICUATRO PESOS M/CTE (\$5.320.324), y por tanto no supera el valor de la mínima cuantía para la Entidad.

7. ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

El Decreto 1082 de 2015 define el riesgo como el que puede genera efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del proceso de contratación o la ejecución del contrato, también establece en su artículo 2.2.1.1.1.6.3 que la Entidad Estatal debe evaluar el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, los riesgos para el presente proceso contrato están identificados conforme a la Metodología diseñada por Colombia Compra Eficiente a través del MANUAL DE ADMINISTRACION DE RIESGOS PARA EL PROCESO DE CONTRATACION publicado en la siguiente dirección electrónica:

<http://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/20130916manualderiesgo.pdf>.

El orden y puntaje está dado de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia (raro; improbable; posible; probable; casi cierto) y su impacto (insignificante, menor; moderado; mayor; catastrófico).

Los riesgos fueron clasificados teniendo cuenta su calificación de acuerdo con la siguiente tabla:

VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA
8,9 y 10	Riesgo Extremo
6 y 7	Riesgo Alto
5	Riesgo Medio
2,3,4	Riesgo bajo

Se entiende por RIESGO cualquier posibilidad de afectación del servicio y/o bien que retrase o suspenda temporal o definitivamente la ejecución del contrato, o perjudique en cualquier forma y de acuerdo con la tipificación de los riesgos a funcionarios, terceros, o cualquier otro ser humano en su integridad y salud física y mental. El suceso que prevé el riesgo deberá tener relación directa con la ejecución del contrato para que sea asumido como un riesgo del actual proceso de Contratación.

Los riesgos que puede tener la ejecución del contrato objeto de la presente contratación pueden ser:

Riesgos Económicos: Son aquellos que se derivan del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de estos, entre otros. Por ejemplo, es usual que en contratos que involucran la ejecución de actividades en cuya estructura se ha definido un marco cambiario, se identifiquen alteraciones por el comportamiento de la moneda o por circunstancias colaterales que imponen una incidencia crítica. Así mismo, en los contratos de suministro de bienes o prestación de servicios, donde no es posible llevar a cabo el objeto del contrato por desabastecimiento o especulación dentro del mercado propio de los insumos. Su inclusión dependerá de la posibilidad de previsión de este.

Riesgos Sociales o Políticos: son aquellos que se derivan por cambios de las políticas gubernamentales que sean probables y previsibles, tales como cambios en la situación política, sistema de gobierno y cambio en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato. También suelen presentarse por fallas en la manera en que se relacionan entre sí, el Gobierno y la población, grupos de interés o la sociedad. Por ejemplo, los paros, huelgas, actos terroristas, etc.

Riesgos Operacionales: Son aquellos riesgos asociados a la operatividad del contrato. Entre estos encontramos: la posibilidad de que el monto de la inversión no sea el previsto para cumplir el objeto del contrato. También se presenta la extensión del plazo, cuando los contratos se realizan en tiempos distintos a los inicialmente programados por circunstancias no imputables a las partes. Adicionalmente, se presenta por la posibilidad de no obtención del objeto del contrato como consecuencia de la existencia de inadecuados procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

tecnológicos, equipos humanos o técnicos sin que los mismos sean imputables a las partes. Dichos riesgos hacen parte del riesgo operacional siempre y cuando no sean obligaciones de las partes y se materialicen durante la ejecución del contrato.

En general no son riesgos operacionales las especificaciones de materiales o servicios incorrectos, fallas en el embalaje, manipulación, transporte o descarga del bien suministrado, insuficiencia en los proveedores, pérdida o destrucción de los bienes a suministrar, daño, hurto o pérdida de materiales o equipos para la ejecución del contrato, obtención o renovación de licencias o permisos, entre otros. Para reducir la incidencia de este tipo de riesgos, es necesario contar durante la etapa de estructuración de los contratos con los estudios respectivos y adelantar actividades que permitan contar con un adecuado nivel de información sobre las especificaciones de los diferentes objetos contractuales, con el fin de fortalecer el análisis de costos, lo cual reduce los factores de riesgos que inciden sobre el contrato.

Riesgos Financieros: Este riesgo tiene dos componentes básicos: el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez, y el riesgo de las condiciones financieras. El primero se refiere a la dificultad de conseguir los recursos financieros, ya sea en el sector financiero o el mercado de capitales, para lograr el objetivo del contrato. El segundo hace referencia a los términos financieros de dichos recursos, entre estos encontramos plazos, tasas, garantías, contragarantías, refinanciaciones entre otros.

Riesgos Regulatorios: Son los posibles cambios regulatorios o reglamentarios que, siendo previsibles, afecten el equilibrio contractual. Por ejemplo, cambios en las tarifas, mercados regulados, cambios en los regímenes especiales (regalías, pensional), designación de zonas francas, planes de ordenamiento territorial, expedición de normas de carácter técnico o de calidad, entre otros.

Riesgos de la Naturaleza: Son los eventos causados por la naturaleza sin la intervención o voluntad del hombre, que, aunque pueden ser previsibles por su frecuencia o diagnóstico están fuera del control de las partes. Para el ejercicio de tipificación, éstos se refieren a los hechos de la naturaleza que puedan tener un impacto sobre la ejecución del contrato, por ejemplo, los temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros, siempre y cuando los mismos puedan preverse.

Riesgos Ambientales: Se refiere a las obligaciones que emanan de las licencias ambientales, de los planes de manejo ambiental, de las condiciones ambientales o ecológicas exigidas y de la evolución de las tasas retributivas y de uso del agua. Por ejemplo, cuando durante la ejecución del contrato se configuren pasivos ambientales causados por mala gestión de la licencia ambiental y/o el plan de manejo ambiental o el costo de las obligaciones ambientales que resulte superior al estimado no siendo imputables a las partes:

El Departamento de Cundinamarca, Secretaría de Salud, considera como riesgo en materia contractual, la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, en relación con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual.

Corresponderá al contratista seleccionado la asunción del riesgo previsible propios de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo del Departamento de Cundinamarca – Secretaría de Salud.

A continuación, se identifican y describen los riesgos según el tipo y la etapa del proceso de contratación en la que ocurre; posteriormente se evalúan los riesgos teniendo en cuenta su impacto y su probabilidad de ocurrencia; y finalmente, se establece un orden de prioridad teniendo en cuenta los controles existentes y el contexto de los mismos.

7.1 Matriz de Riesgos:

MONITOREO Y REVIISON																		
COMO SE REALIZA EL MONITORIE O																		
PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?																		
FECHA ESTIMADA EN QUESE INICIA EL TRATAMIENTO																		
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO																		
¿AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATOR?																		
CATEGORIA																		
VALORACION DEL RIESGO																		
IMPACTO																		
PROBABILIDAD																		
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS																		
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?																		
CATEGORIA																		
VALORACION DEL RIESGO																		
IMPACTO																		
PROBABILIDAD																		
CONSECUENCIA																		
DESCRIPCION (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)																		
TIPO																		
ETAPA																		
FUENTE																		
CLASE NO																		
1																		
2																		
3																		
4																		

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

MONITOREO Y REVIISON		FECHA ESTIMADA EN QUESE INICIA EL TRATAMIENTO	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	¿AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO?	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO			TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA	CONSECUENCIA	DESCRIPCION (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)
					VALORACION DEL RIESGO	IMPACTO	PROBABILIDAD						
PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?	COMO SE REALIZA EL MONITORIE O	DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO	ENTIDA D CONTRA TADA	SI	MEDIO	5	3	2	EXIGIBILIDAD DE GARANTIAS	CONTRATISTA	ALTO	LIQUIDA CION ANTICIP ADA DEL CONTRA TO	QUE EL CONTRATIST A SE DECLARE EN CONCURSO DE ACREEDORE S O SEA INTERVENID O POR EL ENTE QUE LO VIGILA O REGULA.
DURANTE LAL EJECUCION DEL CONTRATO	A TRAVES DE LOS INFORMES DE SUPERVISIO N	DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO	ENTIDA D CONTRA TADA	SI	BAJO	3	1	2	VERIFICACION OPORTUNA EN LA EJECUCION DEL CONTRATO	CONTRATISTA	MEDIO	NO SATISFA CCION DE LAS NECESI DADES DE LA ENTIDA D	DEFICIENCIA S SERVICIOS (PERDIDA DE MUESTRAS, ASEGURAMIE NTO DE CALIDAD DE LOS ANÁLISIS DE LABORATORI O), DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICAC IONES TÉCNICAS ESTABLECID AS EN EL CONTRATO, O EL INCUMPLIME NTO EN NORMAS TÉCNICAS ESTABLECID AS PARA EL RESPECTIVO SERVICIO.
DURANTE LAL EJECUCION DEL CONTRATO	A TRAVES DE LOS INFORMES DE SUPERVISIO N	DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO	ENTIDA D CONTRA TADA	SI	BAJO	3	1	2	NOTIFICACION AL ORDENADOR DEL GASTO Y SOLICITUD DE APLICACIÓN DE GARANTÍAS. E INICIO DE ACCIONES JUDICIALES PRECISAS	CONTRATISTA	MEDIO	AFECTA CIÓN ECONÓ MICA DE LA IMAGEN Y CONFLI CTOS O CONTIN GENCIA JUDICIA L.	DIVULGACIÓ INDEBIDA DE LA INFORMACIÓ N. PUBLICACIÓ N DE INFORMACIÓ N CONFIDENCI AL POR PARTE DEL CONTRATIST A.

MONITOREO Y REVISION															
COMO SE REALIZA EL MONITORIE O		PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?													
FECHA ESTIMADA EN QUESE INICIA EL TRATAMIENTO															
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO															
¿AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO?															
CATEGORIA															
VALORACION DEL RIESGO															
IMPACTO															
PROBABILIDAD															
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS															
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?															
CATEGORIA															
VALORACION DEL RIESGO															
IMPACTO															
PROBABILIDAD															
CONSECUENCIA															
DESCRIPCION (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)															
TIPO															
ETAPA															
FUENTE															
CLASE															
NO															
8															
9															
10															

8. LAS GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

La exigencia de las garantías en la contratación estatal es un mandato legal de conformidad con el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y lo establecido en el título III, capítulo I, Artículo 2.2.1.2.3.1.1. del Decreto 1082 de 2015.

La Subdirección de Laboratorios de Salud Pública de la Secretaría de Salud considera que teniendo en cuenta el objeto del contrato, el valor del mismo y que el contratista requiere contratar personal para la ejecución del contrato se hace necesario constituir las garantías descritas a continuación, dado que esta garantía permitirá a la Secretaría de Salud de Cundinamarca cubrir la eventualidad que el contratista incumpla las obligaciones surgidas del contrato estatal incluyendo en ellas el pago de multas y cláusula penal pecuniaria, así como de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, de su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al contratista garantizado.

8.1 GARANTÍAS DEL CONTRATO

- GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento a la entidad dentro de los tres (3) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

Característica	Condición		
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.		
Asegurado/ beneficiario	DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA- SECRETARÍA DE SALUD NIT. 899.999.114-0		
Amparos, vigencia y valores asegurados	Amparo	Vigencia	Valor Asegurado
	Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	Por el término de duración del contrato y cuatro (4) meses más , contados a partir de la fecha de expedición de la póliza.	Cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato
	Calidad del Servicio	Por el término de cuatro (4) meses , contados a partir del día siguiente a la terminación del contrato	Cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato	Por el término de duración del contrato y tres (3) años más , contados a partir de la fecha de expedición de la póliza.	Cuantía equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato
Tomador	Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no		

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

Característica	Condición
	solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. - No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir la razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. - Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Información necesaria dentro de la póliza	- Número y año del contrato - Objeto del contrato - Firma del representante legal del contratista - En caso de usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor. Ej. Cumplimiento, si el valor a asegurar es \$14.980.420,20 aproximar a \$14.980.421

El contratista deberá anexar la correspondiente póliza debidamente firmada por el proponente o su representante legal, el recibo de pago, o el sello de pago en la carátula de la misma, o certificación expedida por la aseguradora de No revocatoria por falta de pago de la prima.

El contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la entidad, así como a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

Nota: En todo caso, el contratista se compromete a ajustar la vigencia y el valor del amparo de la garantía en el evento en que se aumente o adicione el valor del contrato o se prorrogue su término, en virtud de lo consagrado en el artículo 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015.

9. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

Al proceso de selección le son aplicables los principios de la Constitución Política; el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, así como la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015, y la Ley 1882 de 2018 en lo que corresponda.

Previo a lo anterior y de conformidad con lo señalado en el numeral 1º del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015, la Entidad procederá a verificar el cumplimiento de los siguientes requisitos y documentos habilitantes:

9.1 REQUISITOS HABILITANTES

9.1.1. REQUISITOS JURÍDICOS HABILITANTES

CRITERIO HABILITANTE	DESCRIPCIÓN
CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA	Allegar carta de presentación suscrita por la persona natural o el representante de la persona jurídica, Consorcios o Uniones Temporales, y diligenciada de acuerdo con el modelo suministrado en el Formato No. 1 (A-B)- Carta de Presentación A través de la suscripción de la carta de presentación de la oferta,

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

	bajo la gravedad de juramento, el proponente manifiesta que conoce las causales de inhabilidad e incompatibilidad para contratar con las Entidades Estatales de conformidad con los artículos 8o. y siguientes de la Ley 80 de 1993 y sus decretos reglamentarios, de las sanciones establecidas por transgresión a las mismas en los artículos 26 núm. 7o. y 52 de la citada ley, así como los efectos legales consagrados en el Art. 44 núm. 1o. de la misma norma y que ni el Representante Legal, ni la persona jurídica que representa ni los integrantes del proponente plural o la persona natural se encuentra incurso en dichas causales. Los proponentes serán responsables de advertir cuando se presente información en las ofertas de carácter confidencial, privado o que configure secreto industrial, debiendo indicar tal calidad y expresar las normas legales que le sirven de fundamento; reserva que la Entidad Estatal mantendrá en el proceso de contratación frente a terceros. No obstante, con la suscripción de la Carta de Presentación el proponente otorga <u>Autorización para el Tratamiento de Datos Personales</u>.
DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL	Se debe anexar copia del documento de identificación, cédula de ciudadanía o de extranjería del proponente que sea persona natural o la del representante legal cuando se trate de persona jurídica. Si se trata de consorcio o unión temporal, se debe anexar igual documento de cada uno de sus integrantes y del representante. Si se presenta a través de apoderado, adicionalmente debe aportar la cédula de este.
LIBRETA MILITAR	El proponente persona natural, deberá presentar copia de la libreta militar, si es menor de cincuenta (50) años de edad, en el marco de lo dispuesto en el artículo 42 de la Ley 1861 de 2017, información que la entidad corroborara a través del siguiente link: https://www.libretamilitar.mil.co/Modules/Consult/MilitarySituation
APODERADO	Cuando el proponente actúe a través de apoderado debe presentar el poder especial debidamente autenticado para presentar la propuesta y para firmar el contrato respectivo, si es el caso.
HOJA DE VIDA FUNCIÓN PÚBLICA	Cuando el proponente sea persona natural, deberá adjuntar la hoja de vida en el formato único de que trata la ley 190 de 1995 y la Resolución 009 de 1996, expedida por Departamento Administrativo de La Función Pública
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL	Para la totalidad de los casos la expedición no debe ser mayor a 30 días calendario anteriores al cierre del proceso. Las personas jurídicas - Certificado de existencia y representación legal o el documento que haga sus veces, donde conste que, de acuerdo con su objeto social, cuenta con la capacidad jurídica para celebrar y ejecutar contratos relacionados con el objeto de este proceso, acreditar que su duración no es inferior al término del plazo de ejecución del contrato y (1) años más. Para el caso de Consorcios, Uniones Temporales, todos los miembros deberán aportar el certificado de existencia y representación legal en los términos anteriormente señalados. Las personas naturales que NO ejercen profesión liberal y que realiza actividades o actos mercantiles - Certificado de Matricula Mercantil expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio (SI APLICA), en el que conste que su actividad comercial está relacionada con el

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

	objeto del presente proceso, y que en general sea suficiente para poder ejecutar el objeto del mismo. En el evento de no tener la obligación legal de contar con el certificado, deberá manifestarlo expresamente. La Persona jurídica extranjera - documento que acredite la inscripción en el registro correspondiente en el país en donde tienen su domicilio principal. Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia, en forma individual o conjunta, acreditarán lo pertinente mediante un certificado expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, en el que conste su existencia, y el nombre del representante legal de la sociedad o de la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades. Si el representante legal tuviere limitaciones para comprometer a la empresa mediante la carta de presentación de la propuesta o realizar cualquier otro acto requerido en desarrollo del proceso de selección, deberá presentar copia del acta o documento en el que conste la decisión del órgano social competente o su equivalente de la sociedad extranjera, que autorice la presentación de la propuesta, la celebración del contrato y la realización de los demás actos requeridos para la contratación. Si una parte de la información solicitada no se encuentra incorporada en el certificado o documento mencionado, o si este tipo de certificados o documentos no existieren, de acuerdo con las leyes que rijan estos aspectos en el país de origen, sede del interesado, la información deberá presentarse en documento independiente emitido por el representante del máximo órgano directivo de la empresa. Si la carta de presentación de la propuesta fuere suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la sucursal que se encuentre abierta en Colombia y/o por el representante de ésta, deberá acreditarse la capacidad legal de la sucursal y/o de su representante mediante la presentación del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de la ciudad de la República de Colombia en la cual se encuentre establecida la sucursal. Cuando el representante legal de la sucursal tenga limitaciones para presentar la propuesta, suscribir el contrato o realizar cualquier otro acto requerido para la contratación, deberá presentar junto con el ofrecimiento copia del acta en la que conste la decisión del órgano social competente o su equivalente de la sociedad extranjera, que autorice la presentación del ofrecimiento, y de ser necesario lo faculte para presentar propuesta, celebrar el contrato y realizar los demás actos requeridos para la contratación.
DOCUMENTO DE CONSTITUCIÓN DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL	Los proponentes plurales deberán presentar el Formato No.4 A – Modelo Integración de Consorcio o Formato No.4 B – Modelo Integración de Unión Temporal, que acredite la conformación del Consorcio o Unión Temporal con el lleno de los requisitos exigidos por el parágrafo 1º del artículo 7º de la Ley 80 de 1993. Los proponentes indicarán si su participación es a título de Consorcio o Unión Temporal. En caso de unión temporal deberán señalar los términos y porcentaje

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

	de su participación en la propuesta y en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la Entidad. Designar la persona que para todos los efectos representará el Consorcio o a la Unión Temporal y señalarán las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad. Indicar el término de duración del Consorcio o Unión temporal el cual no podrá ser inferior al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más. Para la presentación de los documentos que se enuncian como capacidad jurídica del proponente (requisitos habilitantes jurídicos), y en los cuales se señale expresamente que cada uno de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal deberá acreditarlos en forma individual, sin perjuicio del documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal.
RUT	El proponente, debe presentar junto con su propuesta fotocopia legible del Registro Único Tributario – RUT. En caso de consorcio o unión temporal, cada uno de sus integrantes debe aportar este documento, y en caso de resultar adjudicatario, deberá aportar el RUT a nombre del proponente plural previo a la suscripción del contrato.
COMPROMISO DE ANTICORRUPCIÓN Y TRANSPARENCIA	El proponente deberá diligenciar y suscribir el <u>Formato No. 2 (A-B)- Compromiso Anticorrupción y Formato No. 3 Compromiso de transparencia</u>, manifestando su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción. Si hay incumplimiento comprobado de estos compromisos por parte del Proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que actúe en su nombre en el proceso, será causal suficiente para el rechazo de la oferta o para la terminación anticipada del contrato si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la Adjudicación, sin perjuicio las demás consecuencias legales que ocasione su conducta. En caso de consorcio o unión temporal esta declaración debe ser, además, presentada por el Representante Legal de cada una de los miembros que conforman el proponente plural.
DECLARACIÓN DE MULTAS Y SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO	El Proponente deberá declarar bajo la gravedad del juramento las sanciones, incumplimientos, o cláusulas penales impuestas con ocasión a la celebración de contratos estatales, mediante acto administrativo ejecutoriado dentro de los últimos cinco (5) años anteriores a la fecha de cierre de este proceso de selección. En el caso de los Consorcios y las Uniones Temporales, todos y cada uno de sus integrantes sin excepción, que estén obligados a declarar sus multas y sanciones o efectividad de los amparos de la garantía única, deberá diligenciar y presentar los cuadros respectivos. Igualmente, si de acuerdo a la entrada en vigencia de la Ley 1474 de 2011, con posterioridad a ésta, el oferente se encuentra en curso en algunas de las causales de inhabilidad señaladas en el artículo 90 de la citada ley, se le rechazará su oferta, adicionalmente se tendrá en cuenta lo determinado en el artículo 2.2.1.1.1.5.7., del Decreto 1082 de 2015. Para efecto de lo anterior, esta exigencia se entiende cumplida con el debido diligenciamiento del Formato No. 5 Declaración de multas y sanciones por incumplimiento.

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

DECLARACIÓN DE ACTIVIDADES LEGALES.	El Proponente deberá declarar bajo la gravedad de juramento que ni él, ni la sociedad que representa, tiene, ni ha tenido participación, vinculación o relaciones jurídicas ni comerciales, con empresas captadora ilegales de dinero, con actividades relacionadas con el narcotráfico, guerrilla y paramilitarismo, ni con cualquier otro tipo de actividad ilícita. En el caso de los Consorcios y las Uniones Temporales, todos y cada uno de sus integrantes sin excepción, deben realizar la respectiva declaración. Para efecto de lo anterior, esta exigencia se entiende cumplida con el debido diligenciamiento del Formato No. 7 Declaración de Actividades Legales.
PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES	Según lo establecido en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 797 de 2003 y el Decreto 510 de 2003, el proponente deberá acreditar el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos laborales (ley 1562 de 2012), pensiones, cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, cuando a ello haya lugar. La acreditación de aportes parafiscales, queda sujeta a la aplicación de lo establecido en las normas vigentes Personas Jurídicas: Cuando el interesado sea una persona jurídica, deberá presentar una certificación, en original, expedida por el Revisor Fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de la Ley, o por el Representante Legal cuando no se requiera Revisor Fiscal, donde se certifique el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento debe certificar que, a la fecha de presentación de su propuesta, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos. En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución. NOTA 1: En caso de certificación expedida por revisor fiscal, esta deberá venir acompañada de la cédula de ciudadanía, la tarjeta profesional del revisor fiscal y el certificado de antecedentes vigente expedido por la Junta Central de Contadores. NOTA 2: En caso de Consorcio, Unión Temporal, cada uno de sus integrantes deberá acreditar este requisito. Personas Naturales: Deberá aportar una certificación que acredite el pago de los aportes de sus empleados (siempre y cuando tenga a su cargo) a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento debe certificar, que, a la fecha de presentación de su propuesta, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos. En caso de no tener personal a su cargo en nómina, deberá aportar una certificación donde acredite su afiliación y cumplimiento de los aportes parafiscales al sistema de seguridad social integral conforme a la normativa vigente.

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

	Nota 3: En el caso de que el proponente sea extranjero sin domicilio o sucursal en Colombia, en cuyo país de origen no exista la obligación de realizar aportes parafiscales y/o al sistema de seguridad social, deberá indicar esta circunstancia en documento suscrito bajo la gravedad del juramento por el representante legal de la persona jurídica, consorcio o unión temporal. Para efecto de lo anterior, esta exigencia se entiende cumplida con el debido diligenciamiento del Formato No. 6 Certificación de pagos de seguridad social y aportes.
ANTECEDENTES FISCALES DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA	Conforme el artículo 60 de la ley 610 de 2000 y el parágrafo 1 del artículo 38 de la Ley 734 de 2002, la proponente persona natural, o persona jurídica, y/o cada uno de los integrantes del proponente plural, ni su representante legal no podrán estar relacionados en el Boletín de responsables fiscales. La Entidad acorde con la Ley 962 de 2005 y la Circular 005 del 25 de febrero de 2008, suscrita por el Contralor General de la República, consultará y verificará en la página web de la Contraloría el respectivo Boletín. En caso de que un PROPONENTE se encuentre relacionado en dicho boletín, se le hará la advertencia que debe acreditar la cancelación de las obligaciones contraídas o la vigencia de un acuerdo de pagos con anterioridad a la adjudicación del contrato, de lo contrario la oferta será rechazada.
ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN	El proponente, los integrantes del proponente plural, ni los representantes legales, no podrán tener antecedentes disciplinarios que le inhabiliten o impidan presentar la propuesta y celebrar el contrato. La Entidad conforme a la Ley 1238 de 2008, consultará los antecedentes en la página web de la Procuraduría General de la Nación.
ANTECEDENTES JUDICIALES	La Entidad conforme el Decreto 019 de 2012, consultará y verificará, de la página Web de Policía Nacional de Colombia los antecedentes judiciales del proponente persona natural, representante legal de la persona jurídica, de los representantes legales del proponente plural que van a participar en el presente proceso.
REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS	La Entidad consultará, en la página Web de Policía Nacional de Colombia – Portal de Servicio al Ciudadano, el Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas, si existen multas en mora en los últimos seis (6) meses, impuestas por virtud del artículo 183 del Código Nacional de Policía, Ley 1801 de 2016, de la persona natural, el representante legal de la persona jurídica, de los representantes legales del proponente plural que van a participar en el presente proceso , y verificará que no le inhabiliten o impidan presentar la propuesta y celebrar el contrato.
REGISTRO NACIONAL DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS	De conformidad con lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 6 de la Ley 2097 de 2021 el representante legal de la persona jurídica proponente singular o integrante del proponente plural, no podrá encontrarse reportado en el registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM. Para el efecto el proponente deberá: Persona jurídica - Anexar el certificado de consulta de deudores alimentarios de su representante legal – REDAM. Proponentes plurales - Anexar certificado de consulta – REDAM de cada uno de los representantes que lo conforman.

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

	Lo anterior, teniendo en cuenta que el Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM- es un mecanismo de control para garantizar el cumplimiento de las obligaciones alimentarias en todo el territorio nacional, y que una de sus consecuencias, es que impide o inhabilita a la persona para la celebración de contratos con el Estado, por lo que los proponentes deberán realizar la consulta del certificado de deudores alimentarios REDAM a través de la Carpeta Ciudadana Digital del Portal Único del Estado Colombiano link: https://carpetaciudadana.and.gov.co/ De acuerdo con la sentencia C-032 de 2021, la H. Corte Constitucional señaló las responsabilidades penales, disciplinarias y patrimoniales que se deben asumir en materia de manejo de la información del REDAM, así como las obligaciones establecidas en las Leyes 1581 de 2012 de protección de datos personales y 1266 de 2008 de habeas data, en consecuencia, el proponente al cargar el documento debe marcarlo como confidencial. En caso de que no se marque como confidencial la entidad le dará el tratamiento establecido en las normas anteriores; es decir, en caso de que la certificación aportada registre alguna sanción por obligaciones alimentarias.
--	--

9.1.2. REQUISITOS FINANCIEROS HABILITANTES

Teniendo en cuenta el valor y la forma de pago del futuro contrato, no se tendrá en cuenta capacidad financiera, esto, de conformidad con las disposiciones contempladas en el numeral 2° del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 modificado por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021.

9.1.3. REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES

El proponente deberá demostrar que está en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que poseen la idoneidad y experiencia general y específica relacionada con el objeto contractual, mediante la acreditación de la experiencia.

Dando cumplimiento a la Circular 017 de 2024 expedida por el Despacho del Gobernador – Secretaría Jurídica expedida por el Gobernador del Departamento de Cundinamarca, los proponentes deberán acreditar su experiencia habilitante con el objetivo de propender por la selección de un oferente idóneo que ejecute el contrato con las mejores calidades, garantizando experticia, suficiencia técnica, administrativa, operacional y la experiencia necesaria.

La propuesta técnica deberá acompañarse de los documentos que se relacionan a continuación, los cuales serán objeto de verificación por parte del Comité Evaluador para determinar la participación del proponente en el proceso de selección. Producto de la verificación realizada, el Comité Evaluador determinará cuáles proponentes no se encuentran habilitados y así lo señalará en el informe correspondiente, determinando si "CUMPLE" o "NO CUMPLE" con los requisitos solicitados por la Entidad.

El proponente deberá diligenciar el **Formato No. 8- Experiencia Especifica del Proponente** para acreditar el cumplimiento del requisito habilitante de carácter técnico relacionado con la experiencia a acreditar del proceso.

Con el propósito de verificar la experiencia habilitante del futuro contratista, en condiciones relacionadas con el objeto del presente proceso de selección, y teniendo en cuenta las actividades que se desarrollarán durante la ejecución del contrato, su tipo, alcance y complejidad, y en aras de propender por la selección de un oferente idóneo que ejecute el contrato con las mejores calidades, garantizando experticia, suficiencia técnica, administrativa y operacional y en cumplimiento a la Circular 017 de 2024 expedida por el Despacho del Gobernador – Secretaría Jurídica, la Secretaría de Salud ha determinado exigir al proponente la acreditación de experiencia habilitante en contratos cuyo objeto o alcance sea similar o corresponda a: **CARACTERIZACIÓN DE AGUAS RESIDUALES**, conforme los siguientes parámetros:

Porcentaje a certificar respecto al presupuesto oficial expresado en SMLMV	Número de contratos por acreditar
75% del valor del presupuesto oficial expresado en SMLMV.	1-2

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

100% del valor del presupuesto oficial expresado en SMLMV.	3-4
150% del valor del presupuesto oficial expresado en SMLMV.	5-6

* El valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV corresponde a 3,03 SMMLV.

En todo caso, para la aplicación de los criterios diferenciales de experiencia y número de contratos para proponentes que ostenten la calidad de Mipymes, se aplicará la siguiente tabla:

Porcentaje a certificar respecto al presupuesto oficial expresado en SMLMV	Número de contratos para aplicación de criterios diferenciales – Mipymes
75% del valor del presupuesto oficial expresado en SMLMV.	1-3
100% del valor del presupuesto oficial expresado en SMLMV.	4-6
150% del valor del presupuesto oficial expresado en SMLMV.	7-8

* El valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV corresponde a 3,03 SMMLV.

Nota 1. El proponente para la aplicación de criterios diferenciales deberá dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021.

Nota 2. Tratándose de proponentes plurales, el criterio diferencial solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015 modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021 y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el Consorcio o la Unión Temporal.

Las certificaciones deben ser expedidas con los siguientes requisitos:

1. Nombre o razón social de la entidad o firma contratante.
2. Nombre del Contratista, y número de identificación (persona natural: indicando número de cedula – Persona Jurídica: indicando el número de Nit).
3. Objeto del contrato. Acreditando que el proponente ha celebrado, contratos cuyo objeto acredite la experiencia exigida.
4. Tiempo de duración en meses con fechas de inicio y terminación o plazo de manera que se pueda establecer el tiempo de ejecución (deben estar ejecutados y terminados antes del cierre del presente proceso de selección).
5. Porcentaje de participación en el Consorcio o Unión Temporal, si la certificación se expide para un contrato ejecutado bajo alguna de estas figuras asociativas.
6. Valor total ejecutado del contrato expresado en pesos colombianos. La sumatoria del valor de las certificaciones, debe corresponder a algunos de los criterios indicados en la tabla anterior sobre el presupuesto oficial
7. Constancia de recibido a satisfacción por el contratante o que de la certificación se infiera el cumplimiento o ejecución del contrato.
8. Firma y cargo del funcionario que expide la certificación, que deberá ser el representante legal o la persona debidamente facultada.

9.1.3.1 REGLAS GENERALES APLICABLES A LA EXPERIENCIA

1. En el caso que el proponente haya participado en procesos de fusión o escisión empresarial, debe tomar para estos efectos, exclusivamente los contratos o el porcentaje de estos, que le hayan asignado en el respectivo proceso de fusión o escisión, para ello debe aportar el certificado del Contador Público o del Revisor Fiscal (si la persona jurídica tiene Revisor Fiscal) que así lo acredite.
2. No podrá acumularse a la vez la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando estos se asocien entre

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

si para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

- El proponente deberá adjuntar una tabla resumen de las certificaciones presentadas, de acuerdo al modelo del Anexo denominado. Resumen de Experiencia específica del Proponente (indicando con claridad la experiencia habilitante y la experiencia adicional a la mínima requerida para puntuar). Las certificaciones deben organizarse y cargarse en la plataforma, dentro de la propuesta en el orden en que aparecen reseñadas en la tabla resumen.
- En caso de que las certificaciones no contengan toda la información solicitada, el proponente deberá anexar copia del contrato y el acta de liquidación del mismo o la certificación de cumplimiento, de tal forma que la información no contenida en la certificación se complemente o aclare con el contenido de dichos documentos.
- Si solicitadas las aclaraciones, el oferente se abstiene de suministrar dichas aclaraciones o no las realiza durante el término del traslado del informe de evaluación origina que la oferta sea inhabilitada y consecuentemente se encuentre incurso en causal de rechazo.
- Las personas que objetan la experiencia de algún otro oferente deberán aportar los documentos que prueben sus afirmaciones; por lo tanto, no es procedente efectuar manifestaciones temerarias respecto de los documentos aportados por los demás oferentes, sin contar con medios de prueba que acrediten tales manifestaciones. Cabe agregar, que la entidad propende por garantizar el principio constitucional de la buena fe.
- Para efectos de la acreditación de experiencia de contratos que hayan sido objeto de cesión antes de la ejecución del 50% del valor total, se admitirán como experiencia para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna por ellos al cedente.
- Si la certificación incluye varios contratos, se identificará en forma precisa si son contratos adicionales al principal o son contratos nuevos, indicando los requisitos aquí exigidos por cada uno de ellos.
- Si la certificación incluye el contrato principal con sus adiciones, prórrogas u Otrosí, se entenderá como un solo contrato certificado.
- La Entidad no aceptará certificaciones de experiencia expedidas por la misma persona natural o jurídica que se presente como proponente del presente proceso. Así mismo, tampoco se aceptarán auto certificaciones de representantes de Consorcios o Uniones Temporales.
- Para la verificación y calificación se tendrán en cuenta únicamente aquellas certificaciones que reúnan la totalidad de los requisitos exigidos. No obstante, la Secretaría de Salud del departamento de Cundinamarca se reserva el derecho de verificar directamente la información contenida y podrá solicitar aclaraciones sobre los datos consignados en las certificaciones.
- En cuanto a personas naturales extranjeras domiciliadas en Colombia y personas jurídicas extranjeras con sucursal en el país, deberán acreditar este requisito como lo haría una persona jurídica de origen nacional. En cuanto a personas naturales y jurídicas privadas extranjeras sin domicilio o sucursal en el país, el requisito es el mismo, pero deberá ser aportado mediante certificaciones de contratos. Sin embargo, es necesario tener en cuenta, que todos los documentos otorgados en el exterior para acreditar lo dispuesto en esta nota, deberán presentarse legalizados en la forma prevista en los artículos 259 y 260 del Código de General del Proceso y el artículo 480 del Código de Comercio. Si se tratare de documentos expedidos por autoridades de países miembros del Convenio de la Haya de 1961, se requerirá únicamente del Apostille. Si la certificación incluye varios contratos, se deberán indicar los requisitos aquí exigidos por cada uno de ellos. Si la certificación incluye el contrato principal con sus adiciones, prórrogas modificaciones y otros si, se entenderá como un solo contrato certificado.
- En el evento de resultar favorecido con la adjudicación un proponente extranjero sin domicilio ni sucursal en Colombia, para efectos de poder celebrar y ejecutar el contrato deberá, previamente, constituir una sucursal en Colombia en los términos del Código de Comercio, de acuerdo con lo señalado en los artículos 471 y 474 del citado Código.
- En caso de que el oferente no cumpla con los requisitos anteriormente enunciados en este numeral para la acreditación de experiencia requerida en esta convocatoria, está será considerada como NO HABILITADA.

9.1.3.2 REQUISITOS TÉCNICOS HABIILITANTES ADICIONALES

RESOLUCIÓN DE ACREDITACION DEL IDEAM EN LA NORMA ISO 17025:

- El laboratorio que tomará la muestras debe estar acreditado ante el IDEAM para la totalidad del proceso que incluye entre otros aspectos la toma de muestra, la preservación, transporte y análisis de la misma, para lo cual la oferta se deberá presentar la resolución de acreditación del IDEAM del laboratorio o laboratorios en donde se realicen los análisis, los cuales deberán estar registrados en la página del IDEAM www.ideam.gov.co.

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

- El laboratorio debe garantizar estar acreditado para cada uno de los parámetros para los cuales preste el servicio en la Norma ISO 17025 "Requisitos generales de competencia de laboratorios de ensayo y calibración" por el IDEAM. Los resultados de análisis que provengan de laboratorios extranjeros deberán estar acreditados por organismos de acreditación.
- El oferente debe presentar la acreditación bajo la norma 17025 del 100% de los parámetros solicitados en este estudio. Solo se permite la subcontratación y/o tercerización de hasta un 20% de los ensayos, siempre y cuando el laboratorio subcontratado cuente con acreditación vigente para los análisis correspondientes.
- El oferente deberá anexar junto con su propuesta los resultados de laboratorio, copias de la incertidumbre de los análisis para los parámetros analizados y los certificados de calibración de los equipos de medición que así lo requieran.

9.1.3.3 PERSONAL MÍNIMO (FORMACIÓN ACADÉMICA, DEDICACIÓN Y EXPERIENCIA):

Dentro del contexto de las actividades a desarrollar y teniendo en cuenta la magnitud de las actividades a ejecutar, la Entidad requiere contar con un grupo de profesionales y recursos técnicos que garanticen el cumplimiento de los objetivos propuestos, velando porque éstos se realicen.

El proponente deberá diligenciar el **Formato No. 11- Experiencia del Personal Mínimo Requerido** para acreditar el cumplimiento del requisito habilitante de carácter técnico relacionado con la formación académica y la experiencia del personal mínimo.

Conforme a lo anterior, para la ejecución de las actividades, se requiere que el proponente cuente con el siguiente equipo de personal como requisito mínimo habilitante y debe garantizar la participación en la ejecución del contrato con las condiciones profesionales y técnicas, en las cantidades y cumplimiento de experiencia mínima que se indica a continuación:

La persona encargada de realizar el muestreo debe contar con la idoneidad, el perfil profesional y la experiencia requeridos, además de poseer la certificación que acredite su autorización por parte del Laboratorio para llevar a cabo la toma de muestras. A continuación, se describen los perfiles profesionales considerados idóneos para esta actividad. En este sentido, el oferente deberá presentar al menos un perfil que cumpla con estos requisitos, teniendo en cuenta que el muestreo será realizado por una única persona:

CARGO A DESEMPEÑAR EN EL PRESENTE PROYECTO	NÚMERO DE PROFESIONALES REQUERIDOS Y TIEMPO DE DEDICACIÓN	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA
Profesional y/o Tecnólogo	Uno (1) Dedicación: de acuerdo a la actividad a realizar	Tecnólogo en Saneamiento ambiental O Recursos ambientales O Profesional en Ingeniería ambiental O Ingeniería sanitaria O	<u>Experiencia Profesional General:</u> Mínimo Tres (03) años de experiencia profesional general contada a partir de la expedición del título profesional y/o la tarjeta profesional según corresponda. <u>Experiencia Específica:</u> Debe acreditar experiencia específica mínimo de dos (2) años en toma de muestras de caracterización de aguas residuales

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

		Ingeniería Química O Químico	
--	--	--	--

La persona o perfil responsable del muestreo en el proceso de caracterización de aguas residuales, tiene como alcance garantizar la representatividad, calidad y trazabilidad de las muestras recolectadas. Para ello, debe planificar y ejecutar la toma de muestras conforme a los protocolos establecidos, asegurando el uso adecuado de los equipos, la preservación de las muestras y el cumplimiento de las normas técnicas y de bioseguridad. Además, debe registrar y documentar cada etapa del proceso, entregar las muestras en condiciones óptimas al laboratorio acreditado donde se realizarán los análisis del Anexo ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS.

- a) Para acreditar la experiencia del personal, se debe anexar certificación que reúna los siguientes requisitos:
- Ser expedidas por el contratante, donde acredite las funciones desarrolladas por el profesional como parte del equipo de trabajo.
 - Señalar el objeto del contrato,
 - Indicar fecha de inicio y terminación del contrato,
 - Indicar el cargo ocupado dentro del contrato,
 - Indicar nombre, dirección y teléfono del contratante.

Las certificaciones que acrediten la experiencia del personal propuesto se considerarán expedidas bajo gravedad de juramento.

- b) Para acreditar la idoneidad del personal aportado, se deben anexar los siguientes requisitos:
- La hoja de vida del personal propuesto,
 - Fotocopias de los diplomas o actas de grado,
 - Soporte de la experiencia profesional y específica,
 - Fotocopia de la Cédula de ciudadanía,
 - Fotocopia de la tarjeta profesional (Cuando Aplique),
 - Certificado de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República.
 - Certificado de Antecedentes Disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación.
 - Certificado de Antecedentes Judiciales expedido por la Policía Nacional.
 - Certificado de registro nacional de medidas correctivas RNMC – Policía Nacional de Colombia
 - Consulta de Inhabilidades Delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años. Ley 1918 de 2018 - Policía Nacional de Colombia
 - Certificado de Registro de Deudores Alimentarios Morosos. Ley 2097 de 2021.
 - Certificado de Antecedentes profesionales (si aplica)
 - Copia del documento de convalidación de los títulos obtenidos en el exterior de conformidad con las disposiciones legales vigentes sobre la materia (si aplica),
 - Carta de compromiso. (Formato No. 11 Carta De Compromiso Para Personal Mínimo Habilitante)

El personal mínimo requerido deberá desarrollar, como mínimo, las siguientes actividades:

- Revisión y preparación previa del muestreo, incluyendo la verificación de las condiciones requeridas para realizar la jornada de caracterización, los elementos, equipos, recipientes, materiales de preservación y demás recursos necesarios para la toma de muestras.
- Identificación y reconocimiento del punto de muestreo, verificando las condiciones físicas y operativas del punto de descarga definido para la caracterización de las aguas residuales del Laboratorio de Salud Pública de Cundinamarca.
- Levantamiento de información en campo, registrando las condiciones observadas durante la jornada de muestreo, incluyendo fecha, hora, condiciones del punto de descarga, características visibles del agua y demás información necesaria para garantizar la trazabilidad de la actividad.
- Toma de muestras de aguas residuales, aplicando los procedimientos técnicos correspondientes y utilizando los recipientes adecuados para cada parámetro a analizar, de acuerdo con los requerimientos establecidos para la caracterización.

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

- Medición y registro de parámetros en campo, cuando aplique, mediante los equipos e instrumentos requeridos y debidamente verificados, dejando evidencia de los resultados obtenidos durante la jornada de muestreo.
- Aplicación de los procedimientos de preservación de las muestras, de acuerdo con las características de cada parámetro y las condiciones técnicas requeridas, con el fin de evitar alteraciones que puedan afectar posteriormente los resultados analíticos.
- Rotulado e identificación de las muestras, garantizando que cada recipiente se encuentre debidamente identificado y relacionado con la información registrada durante el muestreo.
- Diligenciamiento de los formatos y registros de campo, incluyendo la información necesaria para asegurar la trazabilidad de las muestras desde su recolección hasta su entrega al laboratorio encargado de realizar los análisis.
- Embalaje, almacenamiento temporal y transporte de las muestras, garantizando las condiciones requeridas de conservación y preservación durante el traslado al laboratorio que realizará los análisis.
- Entrega de las muestras al laboratorio, verificando que sean recibidas en condiciones adecuadas y dejando los respectivos soportes que permitan evidenciar la trazabilidad y custodia de las muestras.
- Registro de las condiciones presentadas durante la jornada de muestreo, informando cualquier situación que pueda afectar la representatividad de las muestras o el desarrollo de la actividad.
- Apoyo técnico en la consolidación de la información obtenida durante el muestreo, suministrando los registros de campo, formatos, evidencias y demás soportes requeridos para la elaboración y entrega de los resultados de la caracterización.
- Relación del personal con las obligaciones contractuales.
- La participación de esta persona se encuentra directamente relacionada con el cumplimiento del objeto contractual, toda vez que la toma de muestras constituye una actividad fundamental para la caracterización de las aguas residuales y es el punto de partida para la obtención de resultados analíticos representativos.
- La intervención de un profesional y/o tecnólogo con formación y experiencia específica permite garantizar que las actividades de campo sean ejecutadas bajo criterios técnicos, asegurando la correcta identificación del punto de muestreo, la aplicación de procedimientos adecuados para la recolección, preservación, identificación, custodia y transporte de las muestras, así como el registro de las condiciones observadas durante la jornada.

Por lo anterior el personal mínimo requerido no corresponde únicamente a un requisito administrativo, sino que responde a una necesidad técnica directamente vinculada con la ejecución efectiva del contrato, considerando las actividades, el alcance, los tiempos establecidos y las especificaciones técnicas requeridas para realizar la caracterización de las aguas residuales del Laboratorio de Salud Pública de Cundinamarca.

NOTA 1. Al momento de inicio del proyecto, la Entidad verificará que el personal presentado sea el mismo que se presentó en la propuesta, en caso contrario el contratista deberá allegar la justificación de la no participación del personal presentado, esta información será verificada y aprobada por la Entidad. Es importante indicar que quien resulte adjudicatario/contratista del presente proceso de selección, tendrá a cargo la obligación de efectuar la vinculación de la totalidad del personal con la antelación necesaria, a efectos que el objeto contractual no sufra atraso alguno por tal motivo. Lo anterior atendiendo las necesidades de la Entidad en relación con el objeto a contratar.

NOTA 2. El personal dependerá administrativamente del contratista y no tendrá vínculo laboral con la Entidad. No obstante, ésta se reserva el derecho de solicitar el retiro o reemplazo del que considere no apto o que con sus actuaciones atente contra la buena relación con el contratante, la comunidad, o cause algún impacto negativo a la Entidad. En caso de reemplazo, el profesional previamente será aprobado por la Supervisión del contrato y deberá tener iguales o superiores condiciones de formación necesaria y calificación a las requeridas en la Invitación Pública..

NOTA 3. En el evento en que las certificaciones no contengan toda la información solicitada, el Proponente debe anexar el contrato o el acta de liquidación del mismo, de tal forma que la información no contenida en la certificación se complemente con el contenido de dichos documentos.

NOTA 4. La Entidad podrá solicitar aclaraciones a los documentos que acreditan la experiencia del personal propuesto siempre y cuando con las mismas no se mejore la oferta en sus aspectos ponderables. Dichas aclaraciones se deberán efectuar en el período que para tal efecto se conceda al proponente, so pena de rechazo de la propuesta.

NOTA 5. Se determina la independencia de cada uno de los cargos solicitados en este numeral, por lo cual no se podrá presentar el nombre de una persona para más de un cargo.

NOTA 6. En caso de que los profesionales propuestos no cumplan con el perfil mínimo antes señalado, el proponente se considerará NO HABILITADO.

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

NOTA 7. En caso de que el proponente anexe para el personal requerido formación académica superior a la exigida en la Invitación Pública, el Comité Evaluador procederá a evaluarla y constará en el Informe de Evaluación.

NOTA 8. El proponente al momento de diligenciar el Formato No. 10 Experiencia del Personal Mínimo Requerido deberá diferenciar la EXPERIENCIA MÍNIMA de la EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PERSONAL.

Si el proponente es el mismo que certifica la experiencia del profesional propuesto, además de esta certificación, se deberá presentar fotocopia del contrato suscrito entre él y el profesional, a través del cual se realizaron los trabajos certificados o anexar el contrato de la empresa con el cliente final que soporta dicha experiencia.

Las certificaciones que acrediten la experiencia del personal propuesto se considerarán expedidas bajo gravedad de juramento.

Las certificaciones firmadas por el mismo personal profesional propuesto, es decir, las auto certificaciones, no serán tenidas en cuenta.

NOTA 9. La experiencia para el ejercicio de las profesiones de la ingeniería, sus profesiones afines, sus profesiones auxiliares y las profesiones relacionadas con el sistema de seguridad social en salud solo se contabilizará después del otorgamiento de la matrícula profesional o del certificado de inscripción o registro profesional respectivamente. Para las demás profesiones a partir del otorgamiento del respectivo título o terminación de materias según corresponda.

La Entidad, verificará que cada persona cumpla con los requisitos mínimos exigidos de formación académica y experiencia y que los mismos estén debidamente soportados por los documentos solicitados.

NOTA 10. El proponente deberá poner a disposición del proyecto, el personal mínimo solicitado el cual deberá prestar sus servicios dentro del proyecto conforme a la dedicación establecida en el presente numeral. Por tal razón, el futuro contratista no podrá poner en riesgo los plazos de ejecución por la ausencia del personal propuesto durante la ejecución del contrato.

NOTA 11. El personal utilizado en la ejecución del proyecto, no podrá estar incurso en circunstancias de conflicto de interés, de tal forma que, no podrá tener vinculación laboral, ni contractual directa vigente con la Entidad, cuyos recursos o actividades se relacionen con proyectos técnicos del plan de acción soporte del presente proceso contractual.

10. SELECCIÓN DE LA OFERTA:

Teniendo en cuenta lo reglado por el Decreto 1860 de 2021, artículo 2.2.1.2.1.5.2, numeral 5 “La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimiento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente.

Lo anterior sin perjuicio de la oportunidad que deberán otorgar las Entidades Estatales para subsanar las ofertas, en los términos del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, para lo cual establecerán un término preclusivo en la invitación para recibir los documentos subsanables, frente a cada uno de los requerimientos. En caso de que no se establezca este término, los proponentes podrán subsanar sus ofertas hasta antes de que finalice el traslado del informe de evaluación”

Nota: El valor total ofertado deber ser el mismo tanto en sobre único (SECOP II) como en el anexo propuesta económica.

11. SUPERVISIÓN

La supervisión del presente contrato será ejercida por el funcionario a quien designe el ordenador del gasto de la Secretaría de Salud, con el fin de verificar el cumplimiento del contrato, de acuerdo con lo establecido en el “Manual de gestión contractual, sistema de compra pública, supervisión, control y procedimiento sancionatorio del Departamento de Cundinamarca” adoptado mediante el Decreto No. 161 de 2024, la Ley 1474 de 2011 y la Ley 1952 de 2019.

La supervisión contractual implica el seguimiento al ejercicio del cumplimiento o sobre las obligaciones a cargo del contratista, por ende el supervisor está facultado para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual, y será responsable por mantener informado al Ordenador del gasto de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato o cuando se presente incumplimiento al mismo.

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

Los supervisores tendrán las siguientes funciones:

A. Funciones de Contenido Administrativo

1. Exigir al contratista el cumplimiento de objeto contractual
2. Proyectar y tramitar la correspondencia que sea necesaria para la correcta ejecución del
3. contrato
4. Corroborar y certificar que el contratista cumpla con las condiciones técnicas y económicas
5. pactadas en el contrato.
6. Suscribir todas las actas que resulten durante la ejecución del contrato
7. Atender y tramitar dentro de la órbita de su competencia, toda consulta que realice el
8. contratista para la correcta ejecución del contrato
9. Organizar el archivo de la Supervisión del contrato.

B. Funciones de Contenido Legal

1. Proyectar y suscribir el acta de inicio cuando a ello haya lugar, dentro del término estipulado en el contrato
2. Incluir en el expediente contractual el original del acta de inicio
3. Atender y responder oportunamente todos los requerimientos que realice el contratista dentro de la ejecución del contrato, para evitar la ocurrencia del silencio administrativo positivo.
4. Verificar que las peticiones del contratista se encuentren sustentadas en debida forma
5. Verificar que en el desarrollo del contrato se cumplan las disposiciones legales en particular las reglamentaciones relacionadas con la actividad contratada.
6. Exigir al contratista la certificación debidamente soportada de que su personal se encuentra afiliado al régimen de seguridad social y se efectúen por parte del contratista los pagos correspondientes al sistema de aportes parafiscales.
7. Informar mediante un reporte documentado al ordenador del gasto acerca del incumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del contratista, con el fin de que se inicien las acciones legales correspondientes. Dicho reporte, deberá contener la indicación clara y precisa de los hechos y las obligaciones contractuales presuntamente incumplidas.
8. Abstenerse de permitir la ejecución de un contrato, cuyo plazo haya vencido o que no haya sido objeto de modificación mediante documento debidamente firmado por el ordenador del gasto y el contratista.
9. Verificar que los bienes ofrecidos cuenten con toda la documentación en regla
10. Proyectar el acta de liquidación del contrato.

C. Funciones de Contenido Financiero

1. Aprobar el pago del contratista de acuerdo con la ejecución del contrato, para lo cual deberán expedir la respectiva certificación de cumplimiento de las obligaciones contractuales.
2. Velar por la correcta ejecución presupuestal del contrato.
3. Expedir el recibo a satisfacción del objeto contratado, como requisito previo para efectuar el pago final al contratista.

D. Funciones de Contenido Técnico

1. Realizar la vigilancia, seguimiento y control del contrato desde su inicio y hasta su finalización, incluyendo la etapa de liquidación
2. Verificar que el contratista cumpla con el objeto del contrato dentro de los términos establecidos
3. Verificar la calidad de los bienes objeto del contrato, y que se cumplan de acuerdo a las especificaciones técnicas Anexo de especificaciones técnicas.
4. Controlar la ejecución de actividades y llevar un registro de las novedades, órdenes e instrucciones impartidas durante la ejecución del contrato y recomendar los ajustes necesarios.
5. Elaborar y presentar los informes de avance y estado del contrato y los que exijan su ejecución.
6. Verificar que el contratista cumpla con los estándares de calidad, según las especificaciones técnicas establecidas en el presente proceso de selección.

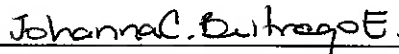
 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-015
		Versión: 05
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Fecha aprobación: 17/07/2025

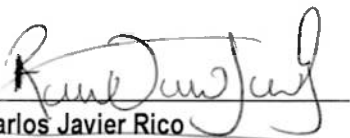
12. ANEXOS:

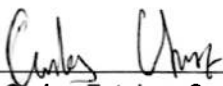
- Certificado de Disponibilidad Presupuestal – CDP.
- Concepto Precontractual
- Análisis del sector
- Elaboración de presupuesto
- Estudio de mercado con sus soportes.
- Anexo de Especificaciones Técnicas Detalladas
- Todos aquellos documentos en los cuales se soporta la futura contratación.

13. RESPONSABLES


Marilyn Redondo Montoya
Subdirectora Laboratorio de Salud Pública


Johanna Carolina Buitrago Estrada
Componente Técnico laboratorio


Carlos Javier Rico
Componente financiero
Dirección de Salud pública


Carlos Esteban Gutiérrez
Componente jurídico
Contratista Dirección Salud Pública

