ESTUDIOS PREVIOS

En cumplimiento de lo establecido en el numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, y el Art. 2.2.1.2.1.5.1. y s.s. del Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes y/o complementarias, el presente estudio tiene como fin establecer la necesidad del servicio a contratar, contenido en los siguientes puntos:

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Constitución Política de Colombia en su artículo 79, establece como deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines. Así mismo, la Carta Política adopta el principio de desarrollo sostenible y le asigna al Estado, al igual que a todas las personas, la obligación de proteger las riquezas naturales de toda la Nación.

Por su parte, el artículo 2 de la Ley 23 de 1973, por medio de la cual se expide el Código de Recursos Naturales y de Protección al Medio Ambiente, consagra que el medio ambiente es un patrimonio común, y que, por lo tanto, su mejoramiento y conservación son actividades de utilidad pública, en las que deberán participar el Estado y los particulares.

En ese sentido, el Estado ejerce el deber de protección del medio ambiente, a través de las Corporaciones Autónomas Regionales, las cuales son definidas por la Carta Política como organismos de la administración del Estado, con identidad propia, autónoma e independencia, y actualmente no se articulan funcionalmente al sistema ordinario de la descentralización por servicios, ni están adscritas por ende a ningún ministerio o departamento administrativo.

Por su parte, la Ley 99 de 1993, mediante la cual se crea las Corporaciones Autónomas Regionales del Cauca – CAR's, les otorga una serie de competencias, entre las cuales se encuentra la implementación de políticas, planes y programas del orden nacional en materia ambiental, promover y desarrollar la participación comunitaria en programas de protección ambiental, de desarrollo sostenible y de manejo adecuado de los recursos naturales renovables, actividades encaminadas a la preservación y conservación del medio ambiente, entre otras de especial importancia para su preservación, dichas entidades se encuentran distribuidas por todo el territorio nacional y ejercer autoridad ambiental en su correspondiente jurisdicción.

De este modo, en el Departamento del Cauca, encontramos a la Corporación Autónoma Regional del Cauca – C.R.C, con Nit No. 891.501.885-4, entidad de carácter público, autónoma, especial del orden nacional, integrante del Sistema Nacional Ambiental – SINA, organizada por la Ley 99 del 22 de diciembre del 1993, dotada de autonomía administrativa y financiera, con patrimonio propio y personería jurídica, que tiene como misión promover y propiciar el desarrollo sostenible, a través de la administración de los recursos naturales renovables y el medio ambiente; es una entidad que cuenta con domicilio en la ciudad de Popayán y que ejerce la autoridad ambiental en su jurisdicción y contribuye a la conservación y protección del patrimonio natural, al desarrollo de una cultura ambiental y al bienestar y la calidad de vida de la población, comprometiendo a los actores sociales, económicos e institucionales.

De conformidad con el artículo 31 de la Ley 99 de 1993, a la Corporación, le corresponde entre otras funciones las siguientes: "Ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente; Ejercer las funciones de evaluación, control y

seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas a cualquiera de sus formas, al aire, o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo.", entre otras funciones, todas ellas tendientes a la protección del medio ambiente.

Ahora, dentro de la estructura administrativa, la Corporación para el desarrollo de sus actividades, cuenta con un Laboratorio Ambiental adscrito a la Subdirección de Defensa de Patrimonio Ambiental, el cual tiene como misión contribuir al desarrollo sostenible del medio ambiente a través de la investigación y generación de información de alta calidad y confiabilidad de variables ambientales físicas, químicas y bióticas, mediante la utilización de infraestructura instrumental de tecnología avanzada y procedimientos efectuados de acuerdo a las normas nacionales e internacionales. El citado laboratorio, se encuentra debidamente acreditado por el IDEAM según Resolución 0754 de 22 de julio de 2024, "Por la cual se mantiene y se amplía la acreditación al LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA, para producir información cuantitativa, física y química para los estudios o análisis requeridos por las Autoridades Ambientales, relacionada con la calidad del ambiente y de los recursos naturales renovables y se adoptan otras determinaciones". Sin embargo, es necesario realizar ensayos de aptitud como uno de los requisitos de la acreditación, actividad que se debe realizar de acuerdo al plan establecido ante el IDEAM con el objeto de verificar la competencia técnica del laboratorio para garantizar la calidad de la información generada a través del mismo.

En consecuencia, la Corporación Autónoma Regional del Cauca – C.R.C, mediante Acuerdo No. 00020 de 2023 aprobó el Presupuesto de Ingresos y de Gastos para la vigencia fiscal 2024, como instrumento de planificación dentro del proyecto del Plan de Acción 2024-2027 Educación Ambiental para un Cauca Sostenible, para el cumplimiento de su misión y funciones, previó el desarrollo de múltiples proyectos, dentro de los cuales se encuentra el Proyecto No. 24017 denominado "**Optimización de la gestión del conocimiento ambiental del territorio"**, en el cual se contempla la participación en pruebas de evaluación de desempeño y/o ensayos de aptitud, concretamente en la actividad A-2.1: "Garantizar el mantenimiento de la acreditación del laboratorio en las matrices agua, aire y sedimento cumpliendo con los requisitos de la Norma NTC-ISO/IEC 17025 con el objeto de generar información confiable".

La norma NTC-ISO/IEC 17025, en el numeral 7.7 denominado "aseguramiento de la validez de los resultados" establece lo siguiente: *"7.7.2 el Laboratorio debe hacer seguimiento de su desempeño mediante comparación con los resultados de otros laboratorios, cuando estén disponibles y sean apropiados. Este seguimiento se debe planificar y revisar y debe incluir la participación en ensayos de aptitud o en comparaciones interlaboratorios*".

Los ensayos de aptitud son una herramienta de aseguramiento de la calidad que permite a los laboratorios comparar su desempeño con otros, detectar tendencias y, por lo tanto, tomar cualquier acción preventiva o correctiva que sea necesaria para asegurar su competencia técnica y mejora continua. En tal sentido, dentro de las obligaciones adquiridas en la acreditación ante el IDEAM, la participación de los laboratorios en ensayos de aptitud, tienen como fin utilizar los resultados de desempeño obtenidos por los laboratorios, para evaluar la competencia técnica en la aplicación de métodos de ensayo.

Respecto a los requisitos generales para los ensayos de aptitud, rige la norma NTC-ISO/IEC 17043, la cual en su numeral primero establece su objeto y campo de aplicación; esta norma específica los requisitos generales para la competencia de los proveedores de programas de este tipo de pruebas y para el desarrollo y la operación de los programas de ensayos de aptitud. Estos requisitos son

generales para todos los tipos de programas de ensayos de aptitud, y pueden utilizarse como base para definir requisitos técnicos específicos para campos particulares de aplicación."

Ahora en razón del servicio a contratar, se ha decidido adelantar un proceso de selección con el fin de asegurar condiciones que garanticen la libre participación de los interesados, permitiendo que quienes están en capacidad de prestar dicho servicio participen de manera abierta y en igualdad de condiciones, ya que, al contar con pluralidad de participantes seguramente se podrá contar con mejores condiciones técnicas y/o económicas, de modo que se le permita a la entidad escoger la oferta más favorable, velando por la protección del erario público.

Finalmente, referir también que esta adquisición es oportuna y adecuada con el fin de cumplir con uno de los requisitos de acreditación y evaluar la competencia técnica del laboratorio. Por lo cual es indispensable adelantar la presente contratación mediante un proceso de selección, a través de la modalidad de Mínima Cuantía, que permita satisfacer la necesidad requerida por la entidad.

2. EL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPÉCIFICACIONES TECNICAS, OBLIGACIONES Y DEMAS ASPECTOS BASICOS PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO

2.1. Objeto del Contrato

Contratar los servicios de laboratorio mediante la adquisición de pruebas de ensayos de aptitud con el objeto de garantizar el mantenimiento de la acreditación del laboratorio en las matrices agua y sedimento cumpliendo con los requisitos de la norma NTC-ISO/IEC 17025, para generar información confiable sobre el recurso hídrico.

2.2 Condiciones y especificaciones técnicas

El contratista deberá entregar el material de ensayo (Muestras de agua residual y sedimentos de rio para análisis de variables ambientales) que se describe a continuación, con proveedor acreditado bajo la norma NTC-ISO/IEC 17043 para participar en ensayos de aptitud y brindar el soporte necesario para el reporte de resultados de los ensayos realizados en la plataforma del fabricante de la prueba. Posteriormente, el contratista deberá entregar informe con la evaluación estadística, a través de un método robusto para el análisis de los resultados, de acuerdo a la Norma NTC-ISO/IEC 17043.

ITEM	SUMINISTRO	DESCRIPCION	CANT
1	Ensayo de aptitud para DBO y DQO en aguas residuales.	Muestra para análisis de DBO y DQO en aguas residuales. Rango DBO:100-1000 mg/L Rango DQO: 100 – 2000 mg/L	Unidad
2	Ensayo de aptitud para Oxígeno Disuelto en aguas residuales.	Muestra para análisis de OD en aguas residuales. Rango OD: 0 – 20 mg/L	125 ml
3	Ensayo de aptitud para SST (Sólidos suspendidos totales) en aguas residuales.	Muestra para SST en agua: Rango: 20–100mg/L	500 ml
4	Ensayo de aptitud para Mercurio en aguas residuales.	Muestra para Mercurio en aguas. Rango: 3.0 – 30.0 ug/L	21 ml
5	Ensayo de aptitud para Mercurio en sedimentos de río.	Muestra para mercurio en sedimentos Rango: 0 .2-20 mg/k	30 g

Nota: El proponente deberá allegar con la propuesta el certificado de acreditación del proveedor de los ensayos de aptitud bajo la norma ISO/IEC17043.

2.3. Códigos de clasificación de Bienes y servicios:

Teniendo en cuenta que la contratación que se pretende celebrar va encaminada a la adquisición de servicios relacionados con el suministro de muestras para ensayos de aptitud, es pertinente exponer que según el clasificador de bienes y servicios (http://www.colombiacompra.gov.co/Clasificacion), la clasificación es la siguiente:

CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN
41116104	Kits o suministros para pruebas químicas
41116107	Controles de calidad o calibradores o estándares químicos

2.4. OBLIGACIONES DEL CONTRATO

2.4.1 Obligaciones Específicas del contratista

El contratista deberá cumplir las siguientes obligaciones:

1. Entregar a la C.R.C., material de ensayo en las matices de agua residual y sedimentos con proveedor acreditado bajo la norma NTC-ISO/IEC 17043 para participar en ensayos de aptitud de conformidad con las condiciones y especificaciones técnicas establecidas en la invitación Pública.
2. Brindar el soporte necesario para el reporte de resultados de los ensayos realizados en la plataforma del fabricante de la prueba.
3. Entrega de informe con la evaluación estadística, a través de un método robusto para el análisis de los resultados, de acuerdo a la Norma NTC-ISO/IEC 17043.
4. El Contratista deberá cumplir con las características y especificaciones en cuanto a la calidad y cantidad requerida por la Corporación y responderá por la ejecución oportuna del contrato.
5. Garantizar que los servicios objeto del contrato, cumplan estrictamente con las características técnicas, normas legales y en consecuencia deberá presentar el certificado de conformidad con lo establecido por el artículo 8, del Decreto 2269 de 1993, y reglamentos de la Superintendencia de Industria y Comercio.
6. Atender las observaciones realizadas por el funcionario encargado de ejercer la vigilancia y control del contrato.
7. Asumir los costos por descuentos fiscales de ley a que se acoge la contratación con entidades del estado.
8. El contratista será responsable de todos los gastos asociados al contrato.
9. Dar estricto y oportuno cumplimiento de lo dispuesto en el parágrafo del artículo 1º de la Ley 828 de 2003, y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, EL CONTRATISTA deberá efectuar el pago oportuno de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales (SENA e ICBF), en caso de estar obligado a ello.
10. Presentar a la CRC dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato, las garantías y demás documentos necesarios legalmente para iniciar la ejecución del contrato, conforme a la ley.
11. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo.
12. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato.

2.4.2 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA.

1. El contratista deberá respetar los derechos humanos en todas las actuaciones que realice con ocasión del proceso de contratación y actuar con la debida diligencia en esta materia cuando quiera que se presente alguna circunstancia que pueda afectar los derechos humanos.

2. Dar estricto y oportuno cumplimiento de lo dispuesto en el parágrafo del artículo 1º de la Ley 828 de 2003, y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. EL CONTRATISTA deberá efectuar el pago oportuno de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales (SENA e ICBF), en caso de estar obligado a ello.

3. Anexar a la cuenta de cobro los soportes de prestación del servicio avalados por el supervisor, acreditar el pago de los aportes de sus empleados, a los sistemas de pensión y salud mediante certificación expedida por el revisor fiscal, en el evento a que haya lugar, y de acuerdo a lo estipulado por las normas vigentes.

4. Asumir los costos por descuentos fiscales de ley a que se acoge la contratación con entidades del estado.

5. Cancelar los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe dentro de la ejecución del objeto contractual, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral con la Entidad contratante.

6. El contratista será responsable de todos los gastos asociados, al contrato en la etapa precontractual, contractual o pos-contractual.

7. El contratista responderá por la calidad y cumplimiento del objeto del contrato y por la ejecución oportuna del mismo.

8. Cumplir estrictamente con idoneidad y oportunidad con el objeto del presente contrato de acuerdo con las especificaciones contenidas en él y las instrucciones que sobre el mismo le imparta el supervisor del contrato.

9. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato.

2.4.3. Obligaciones de la Corporación Autónoma Regional del Cauca

1. Efectuar el pago estipulado en el contrato, una vez sea recibido a satisfacción el servicio requerido.

2. Ejercer la supervisión para la correcta ejecución del contrato y el cabal cumplimiento de las obligaciones contractuales y legales.

3. Exigir al contratista la ejecución oportuna del objeto del contrato, formulando las recomendaciones, observaciones y sugerencias que sean necesarias para tal efecto.

4. Suministrar al contratista la información necesaria que requiera para el cabal cumplimiento del objeto contratado.

2.4.4 OBLIGACIONES DEL SUPERVISOR.

1. Velar por la correcta ejecución del contrato.

2. Brindar apoyo y resolver las inquietudes que se generen con ocasión del cumplimiento del

contrato.

3. Convocar a los comités técnicos necesarios a fin de realizar el seguimiento a la ejecución del contrato de conformidad con el anexo técnico.

4. Expedir las certificaciones para el trámite de los pagos al contratista, una vez cumpla con las obligaciones establecidas por el contrato.

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE LA SELECCIÓN

En virtud de la ley 1150 de 2007, por la cual se establecen medidas para la transparencia y la eficacia de la Ley 80 de 1993, sobre la contratación con recursos públicos, se establecen cuatro modalidades de selección para contratar con el Estado: Licitación Pública, Selección Abreviada, Concurso de Méritos y Contratación Directa.

La modalidad de selección para el presente proceso de contratación se encuentra amparada en lo señalado en el Art. 94 de la ley 1474 de 2011; los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, teniendo en cuenta que el presupuesto asignado para este proceso corresponde a la mínima cuantía de la CRC.

4. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

De conformidad con lo establecido en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad tendrá en cuenta el siguiente factor para la selección en el presente proceso de contratación:

Según lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad verificará el cumplimiento de los requisitos habilitantes con el concepto de CUMPLE o NO CUMPLE, únicamente para el oferente que presente el precio más bajo, luego de la corrección aritmética (Evaluación Económica).

En caso de que este proponente no cumpla con los requisitos habilitantes exigidos en la Invitación de Mínima Cuantía, se verificará el cumplimiento de los requisitos de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente hasta obtener un oferente habilitado.

En todo caso, la oferta debe encontrarse dentro de las condiciones del mercado y satisfacer las necesidades de la Entidad. De no lograrse la habilitación, se declarará desierto el proceso de selección.

5. ACUERDO MARCO DE PRECIOS:

La Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- en cumplimiento de las funciones conferidas por el artículo 3, numerales 2, 7 y 10 del Decreto Ley 4170 de 2011 y en especial, en desarrollo de la competencia otorgada por el Decreto 310 del 25 de marzo de 2021, a través de la circular CCE-Circular 004 -2021 del 21 de septiembre de 2021 definió el plan operativo de despliegue para la implementación OBLIGATORIA en torno al proceso del uso necesario de los acuerdos marco de precios que estructura la Agencia Nacional de Contratación Pública, encontrándose dentro del régimen de obligatoriedad a la Corporación Autónoma Regional del Cauca, para lo cual a partir del 12 de octubre de 2021 en caso de que la CRC requiera adquirir bienes de características técnicas uniformes deberá aplicar cada uno de los criterios señalados en la circular 004 de 2021.

En consecuencia, de lo anterior, es preciso indicar que la CRC en cumplimiento de lo señalado en la circular CCE-Circular 004 -2021, atendiendo y garantizando la preservación del fin en cuanto a la regla general de obligatoriedad en el uso de los Acuerdos Marco de Precios estructurados por Colombia Compra Eficiente, elabora el análisis que se muestra a continuación, a través del cual dará aplicación a cada uno de los criterios señalados en la circular en cuestión, así:

Validación de la disponibilidad del Bien o Servicio requerido por la entidad estatal en los catálogos de bienes y servicios ofrecidos en los acuerdos marco vigentes en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

En cumplimiento de este criterio, la CRC cumplidora de las directrices emitidas por el ente rector de la contratación pública en Colombia, ingresó a la tienda virtual de Estado Colombiano (https://www.colombiacompra.gov.co/content/tienda-virtual) y pudo constatar que la adquisición que se pretende efectuar a través del presente estudio previo no cuenta con acuerdo marco de precios.

Teniendo en cuenta que la presente contratación se realizará haciendo uso de la modalidad de mínima cuantía, es preciso indicar que el uso de acuerdos marco en esta modalidad de contratación no es obligatoria, lo anterior, teniendo en cuenta, lo señalado en la sentencia del Consejo de Estado-Sala de lo contencioso Administrativo-SECCIÓN TERCERA-SUBSECCION A – Expediente: 11001032600020160001700, que en razón a la aplicabilidad de los acuerdos marco de precios en la modalidad de selección de "MINIMA CUANTIA", contemplada en el artículo 2, numeral 5 de la ley 1150, ARTÍCULO 94. refirió lo siguiente:

"*Como se observa, la mínima cuantía se definió como aquella "contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad "independientemente de su objeto"; en este sentido, la expresión subrayada que acompaña la construcción de la norma, vino a afirmar la decisión del legislador de excluir cualquier consideración relacionada con el objeto a contratar, en orden a robustecer el elemento central de esta modalidad de selección reservado exclusivamente a la cuantía en su fracción mínima. Dicho de otra manera, el precepto legal dispone que independientemente del objeto a contratar, siempre que su valor no exceda el 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad, la escogencia del contratista se hará por la modalidad de la mínima cuantía prevista en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011…*

(…)

El artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, dispuso que la contratación de mínima cuantía "se realizará exclusivamente con las reglas en él contempladas (…) el cual constituye el procedimiento aplicable a las adquisiciones que no superen el valor enunciado.

(…) ***según los antecedentes del artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, la mínima cuantía fue incluida como una categoría autónoma a las causales de selección abreviada –de la que hace parte tanto la selección por Acuerdo Marco de Precios, como la menor cuantía – y dicha autonomía, acompañada del grado de especialidad que le atribuyó el legislador en función de la cuantía, es aplicable independientemente del objeto de la contratación. (…)***

Analizado el contexto normativo precedente, la Sala evidencia que si bien ambas normas contienen rasgos distintivos que permiten considerarlas como normas especiales –en tanto la selección abreviada por Acuerdos Marco de Precios se dirige a bienes de características técnicas uniformes, y la mínima cuantía se especializa en el valor tope de la contratación– la segunda de ellas ostenta un mayor grado de especialidad, puesto que excluye del ámbito de aplicación de la primera los eventos en los que la contratación es de mínima cuantía. Así mismo, en criterio de la Sala, "también es palmaria la prevalencia del artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 al tratarse de una norma legal

posterior a la contenida en el artículo 2 – numeral 2 – literal a) de la Ley 91. 1150 de 2007 y estar provista de un alcance modificatorio que expresamente le atribuyó el legislador, lo cual indica que el fin perseguido por este al expedir la norma más reciente, era someter las reglas antiguas a los nuevos parámetros fijados en esa ley posterior.(…)

(…) En esa medida, el Manual para la Operación Secundaria de los Acuerdos Marco de Precios no podía revertir ni alternar la prevalencia de la modalidad de selección de contratación por mínima cuantía respecto de la selección abreviada, consagrada en la ley, sobre la base de una obligatoriedad que el legislador solo previó de manera condicional y que se dispuso en una norma de naturaleza reglamentaria que, como tal -se reitera-, no podía tenerse como fundamento para desconocer o limitar el alcance del artículo 94 de la Ley 1474 de 2011.(…)"

En virtud de lo anterior, se concluye que la modalidad de selección de mínima cuantía es un procedimiento sencillo y rápido para escoger al contratista en la adquisición de los bienes, obras y servicios cuyo valor no exceda el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de las Entidades Estatales. Esta modalidad de selección tiene menos formalidades que las demás y tiene características especiales. Las reglas aplicables a la modalidad de selección de mínima cuantía son las consagradas en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, que fue modificado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, y no es posible agregar requisitos, procedimientos o formalidades adicionales. Por ello, la Obligatoriedad de acudir a la Tienda Virtual del Estado Colombiano para la adquisición de bienes y servicios que requiera la entidad cuando adelante el proceso de selección bajo la modalidad de mínima cuantía NO APLICA, toda vez que la mínima cuantía fue incluida como una categoría autónoma a las causales de selección abreviada –de la que hace parte tanto la selección por Acuerdo Marco de Precios.

6. ANALISIS DE LAS COMPRAS PÚBLICAS

6.1 Compras públicas sostenibles con el ambiente

De acuerdo con la Misión del Crecimiento Verde, el crecimiento económico colombiano de los últimos años se ha concentrado en la explotación intensiva de los recursos naturales, lo cual no es sostenible ni ambiental, ni económicamente. Con base en lo anterior, el estado colombiano juega un papel determinante en el impulso de políticas públicas y buenas prácticas, que permitan minimizar el impacto ambiental de sus acciones, de tal manera que contribuya a la preservación del capital natural, el uso más eficiente de recursos estratégicos y la adaptación al cambio climático. Con base en lo expuesto Colombia Compra Eficiente, ha expedido la Guía No. G-CPSMA-02, cuyo objeto es promover la implementación de procesos de abastecimiento con criterios de sostenibilidad en el Sistema de Compra Pública colombiano.

De este modo, en el presente caso, se procede a efectuar el análisis correspondiente teniendo en cuenta la mencionada guía, en la cual se determina que la adquisición de un bien o servicio es sostenible cuanto satisface la necesidad, contribuye a la protección del medio ambiente y la reducción en el consumo de recursos. Dentro de los beneficios de estas compras se encuentran los económicos, ambientales, sociales y financieros.

6.2 Compras públicas socialmente responsables

En consideración a las obligaciones del estado colombiano de respetar, proteger, garantizar los derechos humanos y atendiendo a los retos que supone el libre mercado y la amplia interacción entre el sector público y privado, es imperioso brindar lineamientos a las entidades estatales y proveedores para el respecto de los derechos humanos y el fenómeno de las conductas responsables en la compra publica, por lo cual Colombia Compra Eficiente, mediante la Guía No. G-CPSS-02, ha

planteado algunas pautas dirigidas al respecto por los derechos humanos en las interacciones que tiene el sistema de compra pública.

En dicho documento, se establece que "Las obligaciones internacionales en materia de derechos humanos exige que las entidades estatales protejan y realicen los derechos humanos de las personas que se encuentran en su territorio. Como resultado del deber de protección, las violaciones de derechos humanos cometidas por agentes privados pueden ser atribuibles al estado, cuando no adopte medidas adecuadas para prevenir, investigar, castigar y reparar los abusos cometidos, sin perjuicio de la responsabilidad que resulte atribuibles a los agentes privados por vulneración de derechos humanos.", criterios que serán tenidos en cuenta en el presente proceso de selección, con el fin de incentivar dicha protección.

7. ANALISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Con el fin de establecer el contexto del proceso de selección que se adelantará, mediante el presente análisis se identifican algunos aspectos del mercado, de la demanda, los posibles oferentes, los riesgos probables y los requisitos habilitantes que permitan la selección objetiva del contratista que efectivamente satisfaga la necesidad planteada por la Corporación.

7.1 ESTUDIO DEL SECTOR

La Corporación Autónoma Regional del Cauca – CRC, acogiendo las recomendaciones de la Agencia Nacional de Contratación Pública "Colombia Compra Eficiente", procederá a realizar el análisis del sector, de la siguiente manera:

7.2 ASPECTOS GENERALES

Una vez identificada la necesidad y los bienes a adquirir, se procede a estudiar el sector o mercado al cual pertenecen los bienes, y realizar el análisis correspondiente, con el fin de definir el presupuesto oficial para la futura contratación, de acuerdo a la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y los riesgos identificados en el proceso de contratación, analizando los siguientes aspectos, de conformidad con el Decreto 1082 de 2015 y la Guía para la elaboración de los estudios del sector:

Las actividades económicas de producción y distribución de bienes y servicios son muy diversas y las realizan el sector público o privado. Dada la gran variedad de las mismas, tradicionalmente se han agrupado en tres categorías o sectores económicos, según otros criterios, clasifican en cuatro los sectores de la producción, también llamados sectores de ocupación que, a su vez, pueden subdividirse en sectores parciales por actividad. Estos sectores económicos están interrelacionados y se necesitan mutuamente:

Un sector se divide en subsectores.
Un subsector se divide en ramas de actividad.
En una rama de actividad hay varias actividades.

a) **Sector primario,** que comprende aquellas actividades relacionadas directamente con los recursos naturales sin que éstos se transformen, dedicados solamente al desarrollo de los mismos. Incluye la Agricultura, la Ganadería, la Pesca, la Minería, etc.
b) **Sector secundario o industrial,** que abarca todas las actividades que transforman físicamente las materias primas o bienes en otros más aptos para el consumo. Estas actividades fabriles son muy diversas: energía, textil, metal, maquinaria, química,

electrónica, automóvil, y un largo etcétera. La clasificación tradicional incluye la construcción, pero debido a la gran importancia de esta industria y a sus particularidades, con frecuencia se la considera de manera independiente.

c) **Sector terciario o de servicios,** que engloba al resto de actividades no incluidas en las categorías anteriores, caracterizadas por proporcionar la prestación de servicios, ya que, no produce bienes, sino servicios: comercio, sociales, culturales, enseñanza, sanidad, transporte, Información y comunicación, turismo, banca, servicios profesionales, el gobierno etc.

d) **Sector cuaternario,** produce servicios altamente intelectuales tales como investigación, desarrollo, innovación e información.

El objeto del proceso de contratación se ubica en el Sector Terciario, se debe tener en cuenta que comercialmente los servicios que se pretende contratar, deben encontrarse en el mercado nacional y si aplica, en el mercado internacional, lo cual es garante de su posicionamiento y se traduce en la garantía que tiene el adquirente de la calidad de los servicios, logrando la absoluta satisfacción de la entidad y su necesidad, en directa ejecución de la misión institucional.

La Corporación tiene conocimiento, que, a Nivel Nacional se registra un amplio sector de proveedores, que cuentan con la idoneidad y experiencia en el sector en mención y que perfectamente pueden proveer dichos servicios. Es importante aclarar que el objeto que se requiere contratar comúnmente lo ejecutan en todo el país empresas del sector privado.

7.3 ANÁLISIS LEGAL

Esta contratación, se encuentra enmarcada dentro de la siguiente normatividad:

- ✓ Decreto 1076 de 2015 por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible.
- ✓ Norma técnica NTC-ISO/IEC 17025, teniendo en cuenta que el Laboratorio Ambienta de la CRC se encuentra acreditado bajo esta norma.
- ✓ Resolución 104 de 2022 del IDEAM “Por medio de la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para la Acreditación de Laboratorios Ambientales en Colombia y se toman otras determinaciones”
- ✓ El estatuto de contratación estatal: Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015) y demás normas que las modifiquen, aclaren o sustituyan.

7.4 ASPECTO TÉCNICO

La participación en ensayos de aptitud es una herramienta de aseguramiento de la calidad que permite a los laboratorios comparar su desempeño con otros, detectar tendencias y, por lo tanto, tomar cualquier acción preventiva o correctiva que sea necesaria para asegurar su competencia técnica y mejora continua. De ahí la importancia de adelantar la presente contratación.

Los ensayos de aptitud en que participan los laboratorios, deben ser organizados y llevados a cabo por proveedores que den cumplimiento al Artículo 2.2.1.7.12.1 del Decreto 1595 del 5 de agosto de 2015, emitido por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo:

"Artículo 2.2.1.7.12.1. Servicios de ensayos de aptitud/comparación interlaboratorios. Son proveedores de los servicios de ensayos de aptitud/comparación interlaboratorios: el Instituto Nacional de Metrología de Colombia-INM, como laboratorio primario; los institutos nacionales de

metrología, como laboratorios primarios de otros países que sean firmantes del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo MRA en el ámbito del Comité Internacional de Pesas y Medidas - CIPM de la Oficina Internacional de Pesas y Medidas - BIPM; los organismos proveedores legalmente constituidos y que demuestren su competencia técnica mediante un certificado de acreditación vigente con la norma ISO/IEC 17043 (NTC-ISO/IEC 17043) o la que la modifique, sustituya o adicione y que su alcance cubra el servicio ofrecido; las organizaciones internacionales reconocidas de desarrollo de estándares internacionales que ofrezcan servicios de ensayos de aptitud/comparación interlaboratorios y las organizaciones que ofrezcan servicios de ensayos de aptitud/comparación interlaboratorios aceptadas por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia, siempre y cuando no exista ningún proveedor de ensayos de aptitud/comparación interlaboratorios acreditado con la norma ISO/IEC 17043 (NTC-ISO/IEC 17043) a nivel nacional o internacional que su alcance cubra el servicio requerido."

7.5 ANALISIS DEL MERCADO

7.5.1 ANÁLISIS DE LA OFERTA

El análisis de la oferta, se adelanta con el fin de identificar claramente los proveedores que nos pueden suministrar las muestras requeridas, encontrándose que, a nivel nacional, es amplia la concurrencia de proveedores, que se encuentran dedicados a satisfacer la necesidad referida en el presente estudio.

A continuación, se relacionan algunos proveedores que acorde con la verificación realizada por la Corporación, tiene la capacidad e idoneidad que se requiere para participar en el proceso de selección:

Nombre	Dirección	Teléfono
Analytical SAS	Av. Carrera 70 N.º 105-33 Bogotá	(1)7043102
Distribuidora y comercializadora Dizar LTDA	Avenida Carrera 70 N.º 105-33 Bogotá	(1)4661952
Profinas S.A.S	Carrera 4 Nº 14-09 Acopi, Yumbo	(2)6644320

7.5.2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Por otro lado, la Corporación Autónoma Regional del Cauca – CRC, en aras de efectuar un correcto análisis de la demanda, recurrió a verificar procesos celebrados en vigencias anteriores, encontrando que a la fecha la Corporación NO ha realizado procesos de selección con objetos iguales o similares, por lo tanto, se recurrió al Portal Único de Contratación Pública – SECOP, encontrándose la siguiente información:

Ubicación Geográfica del Proceso	
Departamento y Municipio de Ejecución	**Antioquia** : Medellín
Datos de Contacto del Proceso	
Correo Electrónico	DIRECCIONSIU@UDEA.EDU.CO
Información de los Contratos Asociados al Proceso	
Número del Contrato	4500071341
Estado del Contrato	Celebrado

Objeto del Contrato	COMPRA DE PRUEBAS DE DESEMPEÑO
Cuantía Definitiva del Contrato	$1,388,730.00 Peso Colombiano
Nombre o Razón Social del Contratista	MERCK S.A.
Identificación del Contratista	Nit de Persona Jurídica No. 860000580
País y Departamento/Provincia de ubicación del Contratista	**Colombia** : Bogotá D.C.
Nombre del Representante Legal del Contratista	PABLO BARROS AMAYA
Identificación del Representante Legal	Cédula de Ciudadanía No. 8676567
Fecha de Firma del Contrato	11 de febrero de 2019
Fecha de Inicio de Ejecución del Contrato	11 de febrero de 2019
Plazo de Ejecución del Contrato	60 Días

Departamento y Municipio de Ejecución	**Antioquia** : Medellín
Datos de Contacto del Proceso	
Correo Electrónico	DIRECCIONSIU@UDEA.EDU.CO
Información de los Contratos Asociados al Proceso	
Número del Contrato	4500069255
Estado del Contrato	Celebrado
Objeto del Contrato	COMPRA DE PRUEBAS DE APTITUD SIGMA
Cuantía Definitiva del Contrato	$1,687,420.00 Peso Colombiano
Nombre o Razón Social del Contratista	MERCK S.A.
Identificación del Contratista	Nit de Persona Jurídica No. 860000580
País y Departamento/Provincia de ubicación del Contratista	**Colombia** : Bogotá D.C.
Nombre del Representante Legal del Contratista	PABLO BARROS AMAYA
Identificación del Representante Legal	Cédula de Ciudadanía No. 8676567
Valor Contrato Interventoría Externa	$.00
Fecha de Firma del Contrato	27 de noviembre de 2018
Fecha de Inicio de Ejecución del Contrato	27 de noviembre de 2018
Plazo de Ejecución del Contrato	45 Días

Ubicación Geográfica del Proceso

Departamento y Municipio de Ejecución	**Antioquia** : Medellín
Datos de Contacto del Proceso	
Correo Electrónico	DIRECCIONSIU@UDEA.EDU.CO
Información de los Contratos Asociados al Proceso	
Número del Contrato	4500071170
Estado del Contrato	Celebrado
Objeto del Contrato	COMPRA DE PRUEBAS DE DESEMPEÑO
Cuantía Definitiva del Contrato	$6,044,010.00 Peso Colombiano
Nombre o Razón Social del Contratista	MERCK S.A.
Identificación del Contratista	Nit de Persona Jurídica No. 860000580
País y Departamento/Provincia de ubicación del Contratista	**Colombia** : Bogotá D.C.
Nombre del Representante Legal del Contratista	PABLO BARROS AMAYA
Identificación del Representante Legal	Cédula de Ciudadanía No. 8676567
Valor Contrato Interventoría Externa	$.00
Fecha de Firma del Contrato	06 de febrero de 2019
Fecha de Inicio de Ejecución del Contrato	06 de febrero de 2019
Plazo de Ejecución del Contrato	60 Días

De lo anterior, se puede concluir, que no se puede promediar un precio como referencia, toda vez que los servicios adquiridos, varían dependiendo de las especificaciones, por lo tanto, las citadas contrataciones solo sirven para determinar el tipo de proceso, forma de pago, garantías exigidas, tipo de contrato, entre otros aspectos de fondo.

7.6 ANÁLISIS FINANCIERO

Para el presente proceso de selección, no se considera necesario efectuar análisis de los índices financieros del sector, toda vez que en el contrato se acordará que el pago debe realizarse proporcionalmente a la ejecución física del contrato y el cumplimiento periódico del suministro requerido. Lo anterior de conformidad con el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, que establece: “La entidad Estatal puede exigir una capacidad financiera mínima cuando hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios”.

8. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACION

El valor estimado del contrato será hasta por la suma de **DIECISEIS MILLONES CIENTO CUARENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA PESOS MCTE ($16.142.350)** así como la totalidad de impuestos, costos directos e indirectos a que haya lugar.

81. Análisis que soporta el valor estimado del contrato

Para determinar el valor estimado del contrato, la Corporación procedió a realizar averiguaciones externas mediante solicitud de cotizaciones a posibles proveedores de los servicios a contratar, obteniéndose como respuesta dos cotizaciones las cuales se anexan a este estudio previo, respecto de las cuales se tomó los valores cotizados así:

ITEM	SUMINISTRO	CANT	COTIZACIÓN ANALYTICAL $	COTIZACIÓN DIZAR $	VALOR A CONTRATAR $
1	Ensayo de aptitud para DBO y DQO en aguas residuales.	Unidad	4.367.300	4.804.030	4.367.300
2	Ensayo de aptitud para Oxígeno Disuelto en aguas residuales.	125 ml	825.265	907.792	825.265
3	Ensayo de aptitud para SST (Sólidos suspendidos totales) en aguas residuales.	500 ml	870.485	833.179	870.485
4	Ensayo de aptitud para Mercurio en aguas residuales.	21 ml	678.300	746.130	678.300
5	Ensayo de aptitud para Mercurio en sedimentos de río.	30 g	9.401.000	10.341.100	9.401.000
		TOTAL $	**16.142.350**	**17.632.231**	**16.142.350**

De este modo, para la determinación del presupuesto oficial de la presente contratación, se tendrá en cuenta el precio más bajo de las cotizaciones presentadas las cuales se ajustan a las condiciones reales del mercado, en consecuencia del estudio del mercado se establece que la cuantía de la contratación a adelantar se estima en la suma de hasta **DIECISEIS MILLONES CIENTO CUARENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE ($16.142.350),** así como la totalidad de los impuestos, costos directos e indirectos a que haya lugar.

NOTA: El proponente debe calcular su propuesta teniendo en cuenta todos los costos directos e indirectos, tales como, gastos, impuestos, seguros, pago de salarios, prestaciones sociales y demás emolumentos que considere necesarios para la fijación del valor de su propuesta económica.

9. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

De conformidad con lo establecido en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad tendrá en cuenta el siguiente factor para la selección en el presente proceso de contratación: Según lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad verificará el cumplimiento de los requisitos habilitantes con el concepto de CUMPLE o NO CUMPLE, únicamente para el oferente que presente el precio más bajo, luego de la corrección aritmética (Evaluación Económica). En caso que este proponente no cumpla con los requisitos habilitantes exigidos en la Invitación de Mínima Cuantía, se verificará el cumplimiento de los requisitos de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente hasta obtener un oferente habilitado. En todo caso, la oferta debe encontrarse dentro de las condiciones del mercado y satisfacer las necesidades de la Entidad. De no lograrse la habilitación, se declarará desierto el proceso de selección.

PARTICIPACIÓN EN EL PROCESO:

● Podrán participar en la presente invitación, las personas naturales o jurídicas, individualmente consideradas o en unión temporal o consorcio, que deberán cumplir lo estipulado en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

● Igualmente, los proponentes plurales, deberán tener en cuenta que cada integrante deberá cumplir por separado y en su totalidad, lo solicitado en este documento.

● Las propuestas deberán presentarse en idioma español y su valor deberá expresarse en pesos colombianos incluido el IVA.

● No se aceptarán propuestas parciales, ni propuestas alternativas.

● Para poder participar, los proponentes de origen extranjero deberán acreditar los requisitos establecidos en la Ley.

● En virtud de lo establecido en el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, la Entidad se abstendrá de celebrar cualquier tipo de contrato con quienes aparezcan en el Boletín de Responsables Fiscales que publica la Contraloría General de la República. Los oferentes deberán verificar que no se encuentran incursos en las inhabilidades e incompatibilidades previstas en el artículo 8, adicionado por el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, hecho que se hará constar bajo la gravedad de juramento, en la carta de presentación de la propuesta, según modelo de formato anexo para este fin.

● Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un (1) año más.

9.1 PROPUESTA ECONÓMICA: Los proponentes deberán presentar su oferta, únicamente en el denominado ANEXO No 3 “PROPUESTA ECONÓMICA” suministrado por la entidad.

El proponente debe calcular su propuesta teniendo en cuenta todos los costos directos e indirectos, tales como, gastos, impuestos, seguros, pago de salarios, prestaciones sociales y demás emolumentos que considere necesarios para la fijación del valor de su propuesta económica.

9.2 VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES

La verificación de los requisitos de carácter jurídico y las especificaciones técnicas mínimas exigidas por la Entidad, se realizará mediante el cotejo de los documentos presentados por el oferente para dar cumplimiento a los requisitos de la Invitación Pública y a las disposiciones legales vigentes.

Estos aspectos no otorgan puntaje, pero habilitan o no la oferta, y el concepto será de CUMPLE o NO CUMPLE.

Se adjudicará el contrato al proponente cuya propuesta económica presente el precio más bajo, siempre y cuando cumpla con la totalidad de las condiciones y requisitos habilitantes y las especificaciones técnicas mínimas exigidas, de acuerdo con lo establecido en el literal c) del Artículo 94 de la Ley 1474 de 2011.

9.2.1 DOCUMENTOS JURIDICOS HABILITANTES

La verificación de los requisitos de carácter jurídico y las especificaciones técnicas mínimas exigidas

por la Entidad, se realizará mediante el cotejo de los documentos presentados por el oferente para dar cumplimiento a los requisitos de la Invitación Pública y a las disposiciones legales vigentes.

Estos aspectos no otorgan puntaje, pero habilitan o no la oferta, y el concepto será de CUMPLE o NO CUMPLE.

Se adjudicará el contrato al proponente cuya propuesta económica presente el precio más bajo, siempre y cuando cumpla con la totalidad de las condiciones y requisitos habilitantes y las especificaciones técnicas mínimas exigidas, de acuerdo con lo establecido en el literal c) del Artículo 94 de la Ley 1474 de 2011.

Los documentos de capacidad jurídica son:

- ✓ **CARTA DE PRESENTACIÓN**: Si el proponente es una persona jurídica, la carta de presentación deberá ser firmada por su representante legal quien debe estar debidamente facultado, indicando al pie de la firma el nombre, cargo y documento de identidad. En caso de personas naturales, debe ser suscrita por el dueño del establecimiento de comercio. En el caso de consorcios, uniones temporales deberá estar firmada por el representante designado. El contenido de la carta de presentación, corresponderá con el texto del modelo que se anexa (Formato 1 – Carta de presentación de la propuesta presentada).

- ✓ **CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL O MATRÍCULA MERCANTÍL:** Certificado de existencia y representación legal o certificado de matrícula mercantil vigente expedido por la Cámara de Comercio, con fecha no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre de la presente selección de mínima cuantía. Cuando el monto de la propuesta fuere superior al límite autorizado al representante legal, el oferente deberá anexar la correspondiente autorización impartida por la Junta de Socios, o el estamento de la sociedad que tenga esa función y que lo faculte específicamente para presentar la propuesta en este proceso de selección y celebrar el contrato respectivo, en caso de resultar seleccionado.

  El proponente deberá encontrarse facultado para prestar los servicios de expendio a la mesa de comidas, catering para eventos y otros relacionados con el objeto del contrato.

- ✓ **AUTORIZACIÓN DE LA JUNTA O ASAMBLEA DE SOCIOS:** Cuando el Representante Legal de la persona jurídica tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, en razón a la cuantía, deberá adjuntar el documento de autorización expresa del órgano competente de la sociedad, de acuerdo con el certificado de existencia y representación legal, o el documento donde acredite su autorización para participar en la contratación, firmar la propuesta y suscribir el contrato en el evento de salir favorecido. Esta observación también es válida para los miembros del consorcio, unión temporal.

- ✓ **CERTIFICACIÓN DE PAGO DE LOS APORTES PARAFISCALES:** Cuando el interesado sea una persona jurídica, deberá presentar una certificación, (expedida por el Revisor Fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de la Ley, o por el Representante Legal, cuando no se requiera Revisor Fiscal), en la que se indique que se encuentran al día en el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello hubiere lugar.

  Dicho documento debe certificar que, a la fecha prevista para la recepción de documentos, 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.

Cuando el interesado sea una persona natural, deberá presentar una declaración en original, bajo la gravedad de juramento donde certifique el pago de sus aportes, así como los de sus empleados y/o contratistas a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello hubiere lugar. Dicho documento debe certificar que, a la fecha prevista para la recepción de documentos, 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. (Inc. 1, del artículo 50 de la Ley 789 de 2002)

Cuando se trate de Consorcios, Uniones Temporales cada uno de sus integrantes, deberá aportar la declaración aquí exigida. En caso de que el interesado, persona natural o jurídica, no tenga personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes parafiscales y seguridad social debe, también bajo la gravedad de juramento, indicar esta circunstancia en la mencionada certificación.

- ✓ **DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DEL CONSORCIO, UNIÓN TEMPORAL:** Si la oferta es presentada por un Consorcio, Unión Temporal, se debe anexar el documento suscrito por sus integrantes, en el cual se demuestre el cumplimiento de las disposiciones contenidas en el artículo 7o de la Ley 80 de 1993, tales como:

  - Indicar en forma expresa si su participación es a título de Consorcio, Unión Temporal
  - Designar para todos los efectos el representante del Consorcio, la Unión Temporal
  - Señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del Consorcio, la Unión Temporal y sus respectivas responsabilidades.
  - Señalar en forma clara y precisa, en el caso de la Unión Temporal los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la Corporación.
  - Señalar la duración del Consorcio, la Unión Temporal, la cual no podrá ser inferior a la duración del contrato y un año más.
  - Si los miembros del Consorcio, la Unión Temporal o alguno de ellos, es persona jurídica, debe adjuntar a la propuesta el certificado de existencia y representación legal, atendiendo lo exigido para estos documentos en el presente pliego de condiciones.

- ✓ **CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS EXPEDIDO POR LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN**. Del proponente persona natural y en caso de ser persona jurídica de esta y de su representante legal, si se trata de consorcio, unión temporal, de cada uno de los miembros (persona natural y/o persona jurídica), así como de sus representantes. Si no se allega este documento, El Municipio hará la verificación en el aplicativo dispuesto para ello por la Procuraduría General de la Nación.

- ✓ **CERTIFICADO DE ANTECEDENTES FISCALES EXPEDIDO POR LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.** Del proponente persona natural y en caso de ser persona

jurídica de esta y de su representante legal, si se trata de consorcio, unión temporal, de cada uno de los miembros (persona natural y/o persona jurídica), así como de sus representantes. Si no se allega este documento, La CRC realizará la verificación en el aplicativo dispuesto para ello por la Contraloría General de la República.

- ✓ **CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES EXPEDIDO POR LA POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA.** Del proponente persona natural y en caso de ser persona jurídica de esta y de su representante legal, si se trata de consorcio, unión temporal de cada uno de los miembros (persona natural y/o persona jurídica), así como de sus representantes. Si no se allega este documento, La CRC realizará la verificación en el aplicativo dispuesto para ello por la Policía Nacional de Colombia.

- ✓ **CERTIFICADO DE MEDIDAS CORRECTIVAS:** Del proponente persona natural y en caso de ser persona jurídica de esta y de su representante legal, si se trata de consorcio, unión temporal de cada uno de los miembros (persona natural y/o persona jurídica), así como de sus representantes. Si no se allega este documento, La CRC realizará la verificación en el aplicativo dispuesto para ello por la Policía Nacional de Colombia.

- ✓ **CERTIFICADO DEL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS DE LA PERSONA NATURAL O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA JURÍDICA – REDAM VIGENTE.**

- ✓ **FOTOCOPIA DEL REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT)**

- ✓ **COPIA DEL DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN PERSONAL DEL REPRESENTANTE LEGAL O PERSONA NATURAL.**

- ✓ **INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.** El proponente no podrá estar incurso en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad constitucional o legal para contratar con la Nación, de acuerdo con lo contemplado en los artículos 8 y 9 de la Ley 80 de 1993, artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, ni las previstas en la Ley 45 de 1990 y en las demás normas complementarias y concordantes. Con la presentación de la propuesta y la suscripción de la Carta de Presentación de la misma, se entiende que el proponente manifiesta bajo la gravedad del juramento, que no se encuentra incurso en cualquiera de las causales de inhabilidad o incompatibilidad señaladas en la Ley.

- ✓ **FOTOCOPIA DE LA LIBRETA MILITAR A HOMBRES MENORES DE 50 AÑOS**.
  En caso de no portarla recurrir a lo enunciado en la ley 1861 de 2017, es decir, presentar certificado de LIBRETA MILITAR EN TRÁMITE, lo cual le da 18 meses para resolver su situación.

- ✓ **PROPUESTA ECONÓMICA:** Los proponentes deberán presentar su oferta, únicamente en el denominado ANEXO Nº3 “PROPUESTA ECONÓMICA” suministrado por la entidad. Al diligenciar el cuadro PROPUESTA ECONOMICA el oferente no podrá adicionar, modificar, suprimir o, en todo caso, alterar los ítems de la propuesta, sus unidades y cantidades, medidas condiciones técnicas, toda vez que dicha información se requiere para la comparación de las ofertas. En el evento que el oferente no consigne el valor del precio conforme a lo solicitado, se considerará como no ofrecido el ítem, por lo tanto, la oferta será rechazada.

9.2.2 REQUISITOS HABILITANTES DE CARÁCTER TÉCNICO

9.2.2.1 Experiencia

El oferente, deberá acreditar la experiencia, con la presentación de máximo dos (2) certificaciones o contratos con su respectiva acta de liquidación final, suscritos con una persona de Derecho Público o Privado, cuyo objeto haya sido igual o similar a la presente contratación y su cuantía debe ser igual o superior al presupuesto oficial destinado para el presente proceso de selección. Es valida la sumatoria en cuantía de dichos contratos, para acreditar esta experiencia.

Los documentos aportados para acreditar la experiencia, deben contener la siguiente información:

- Número del contrato
- Contratante (debidamente suscrita por éste)
- Contratista
- Objeto del contrato
- Valor del contrato
- Fecha de inicio
- Fecha de terminación

En caso de tratarse de certificaciones en las cuales el proponente haya participado en Unión temporal o Consorcio, deberá indicar el porcentaje de participación respectivo.

Para efectos de certificar la experiencia aquí señalada, podrá aportarse el acta de liquidación del contrato siempre que la misma contenga la información o requisitos exigidos en este numeral.

Las certificaciones y demás condiciones podrán ser corroboradas por la CRC en cualquier momento**.**

9.2.2.2 Otros Requisitos habilitantes de carácter técnico

El proponente deberá allegar con la propuesta el certificado de acreditación del proveedor de los ensayos de aptitud bajo la norma ISO/IEC17043.

10. ASPECTOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN

10.1. Plazo de ejecución del contrato

El plazo estimado del contrato es hasta el treinta y uno (31) de diciembre de 2025, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

10.2. Lugar de ejecución del contrato

La sede principal de la ejecución del contrato será el Laboratorio Ambiental de la CRC, ubicado en la Ciudad de Popayán.

10.3. Forma de pago

La CRC, pagará al contratista el valor del presente contrato en un solo pago, una vez prestado el servicio a entera satisfacción, previa presentación de la respectiva cuenta de cobro o factura por parte del contratista, y previa expedición de certificado de cumplimiento por parte del supervisor del contrato.

El término para el pago solo empezará a contarse desde la fecha en que se presente en debida forma y adjuntado la totalidad de los documentos exigidos para tal efecto, las demoras que se

presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

Para los pagos se deben presentar y entregar previamente los siguientes documentos:

- ✓ Copias de los documentos que acrediten el pago mensual de sus obligaciones derivadas de la vinculación al sistema de seguridad social en salud, pensiones y ARP, de conformidad con lo establecido en las normas vigentes sobre la materia. (Si hay lugar a ello), y la acreditación del pago de parafiscales, si aplica.

- ✓ Factura o cuenta de cobro, según aplique.

- ✓ Certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato.

A los pagos se les harán los descuentos de ley y el valor del costo estimado del incumplimiento de las obligaciones del contrato.

El contratista deberá abrir o contar con una cuenta bancaria, en un establecimiento bancario vigilado por la Superintendencia Financiera, para realizar el pago por transferencias, y por concepto de la forma de pago del contrato. Para tal efecto, el contratista deberá entregar a la CRC un certificado bancario con el número de cuenta.

CARGAS ADMINISTRATIVAS: El oferente se hace responsable de las cargas administrativas, si a ellas hubiere lugar, y que se generen de la realización del contrato.

CARGAS TRIBUTARIAS: En razón a la ejecución del presente contrato, el contratista deberá asumir todas las cargas tributarias que se generen con ocasión de la celebración del contrato y esté obligado según las legales vigentes para tal efecto**.**

10.4 Certificado de disponibilidad presupuestal

El contrato que se suscriba será con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No.1474 del 29 de agosto de 2025, expedido por la Subdirección Financiera de la C.R.C.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	FUENTE	VALOR APROPIAR DEL CDP
CDP N° 1474 del 29 de agosto de 2025	LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CAUCA, CON ACREDITACION RENOVADA Recurso Propio / Libre Destinación. LABORATORIO	**$ 10.395.500**
CDP N° 1474 del 29 de agosto de 2025	LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CAUCA, CON ACREDITACION RENOVADA Recurso Propio / Libre Destinación. VERTIMIENTOS	**$ 6.160.000**
	VALOR TOTAL CERTIFICADO	**$16.555.500**

10.5 Supervisión del contrato

La supervisión del presente contrato estará a cargo del Subdirector de Defensa de Patrimonio Ambiental de la C.R.C. o el funcionario idóneo que para tal efecto se designe, quien tendrá las facultades establecidas en el Manual de Contratación de la Corporación, así como las establecidas en los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, y demás normas que las modifiquen, complementen o adicionen.

11. ANALISIS DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS

De acuerdo con lo previsto en el artículo 4° de la Ley 1150 de 2007 y los lineamientos del manual de riesgos expedido por Colombia Compra Eficiente, esta entidad ha definido como riesgos dentro de la ejecución del contrato que resulte de este proceso, los siguientes:

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	DESCRIPCIÓN (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad
1	General	Interno	Ejecución	Operacional	Ejecución ineficiente de las obligaciones contractuales, o la demora de las mismas.	Puede variar el resultado y el plazo pactado en el contrato	1-Raro	2-Menor	3- Riesgo Bajo	Menor
2	General	Interno	Ejecución	Operacional	Ejecución errada del objeto y las obligaciones contractuales	Inadecuada selección del contratista	1-Raro	2- Menor	3- Riesgo Bajo	Menor
3	General	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento total o parcial en la ejecución del contrato (no genera perjuicio económico grave, los pagos se efectúan periódicamente según el cumplimiento)	Razones y/o motivos atribuibles al contratista	2- improbable	3-moderado	5 -Riesgo medio	Medio
4	Especifico	Interno	Planeación	Económico	Se presenta cuando se necesitan servicios adicionales necesarios para la utilidad del objeto contractual	Controversias post-contractuales (liquidación)	2- improbable	3- moderado	5-Riesgo Medio	Medio
5	Especifico	Externo	Ejecución	De la Naturaleza	Se presenta cuando por eventos naturales dificulta o tienen impacto en la ejecución del contrato.	Suspensiones contractuales, incumplimiento parcial o total.	3-Posible	4-Mayor	7-Mayor	Alto

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	DESCRIPCIÓN (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad
6	Especifico	Externo	Ejecución	Sociales y/o Políticos	Eventos sociales como huelgas, paros, protestas ó hechos ilegales que generan taponamientos de vías de comunicación o impedimentos para el acceso de los sitios donde se debe ejecutar los contratos.	Suspensiones contractuales, incumplimiento parcial o total del contrato	3-Posible	2-Menor	5-Riesgo Medio	Medio

Nota: la forma de mitigación del riesgo (siguiente tabla) está acorde con el número de riesgo seleccionado en la tabla anterior.

No.	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta el equilibrio económico del	Persona responsable por implementar el tratamiento	Monitoreo y revisión	
			Probabilidad	Impacto	Calificación Total			¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	CRC	Verificación del cumplimiento del objeto contractual mediante informes presentados y/o productos entregados por el contratista	1-Raro	2- Menor	3-Bajo	No	Supervisor	Supervisor verifica mediante una confrontación, los documentos aportados por el contratista	De manera periódica
2	CRC	Verificación cuidadosa de los documentos aportados por el contratista.	1-Raro	2-Menor	3-Bajo	No	Área Solicitante (Subdirección de Patrimonio)	Verificar mediante una confrontación de los documentos aportados.	Cada vez que se presente la necesidad.

No.	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta el equilibrio económico del	Persona responsable por implementar el tratamiento	Monitoreo y revisión	
			Probabilidad	Impacto	Calificación Total			¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
3	CRC	Fijación de multas por el incumplimiento del contrato, pactar adicionalmente cláusulas penales debido a la cuantía a contratar	1-Raro	2-Menor	3-Bajo	No	Grupo de contratación y supervisor	Revisión de la minuta contractual e informes de supervisión	Cada vez que se presente la necesidad.
4	CRC	Definir un correcto objeto contractual	2-Improbable	1- insignificante	3-Bajo	No	Área Solicitante (Subdirección de Patrimonio Ambiental)	Analizar la necesidad de la CRC, para así realizar una buena calificación del objeto contractual	Cada vez que se presente la necesidad.
5	CONTRATISTA	Reprogramación de los tiempos de ejecución	1-Raro	2-menor	3-Bajo	No	Supervisor del contrato y contratista	Verificación y seguimiento de las actividades ajustadas	Cada vez que se presente la necesidad.
6	CONTRATISTA	Reprogramación de los tiempos de ejecución	2-Improbable	1- insignificante	3-Bajo	No	Supervisor del contrato y contratista	Verificación y seguimiento de las actividades ajustadas	Cada vez que se presente la necesidad.

12. EXIGENCIA DE GARANTÍAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL O EXTRACONTRACTUAL.

El contratista constituirá a favor de la C.R.C. garantía única en los términos de la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, otorgada por un banco o compañía de seguros legalmente establecidos en Colombia y preferiblemente con domicilio y poderes decisorios en la ciudad de Popayán.

La garantía se constituirá en la misma moneda del contrato. El pago de la prima respectiva correrá por cuenta del contratista, así como el de las ampliaciones a que haya lugar.

La garantía deberá estar firmada por el contratista, deberá ser constituida en forma tal que cubra única y exclusivamente los riesgos contemplados para la ejecución del contrato.

La garantía deberá estar vigente durante toda la vida del contrato, su liquidación, y la prolongación de sus efectos. Tratándose de póliza no expirará por falta de pago de la prima o por revocatoria unilateral.

Los riesgos que la garantía deberá cubrir son:

1) **CUMPLIMIENTO**, equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con vigencia por el término de ejecución del mismo y seis (6) meses más.

2) **CALIDAD DEL SERVICIO**, equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con vigencia por el término de ejecución del mismo y seis (6) meses más.

16. CONTRATACION COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO

La presente contratación no se encuentra cobijada por ningún acuerdo internacional o tratado de libre comercio vigente para el Estado Colombiano.

Atentamente,

ORIGINAL FIRMADO
CARLOS HERNAN NOREÑA QUINTANA.
Subdirector de Defensa del Patrimonio Ambiental (E)

Proyectó: Diego Zuluaga Vera
Revisó Aspecto Técnico: Diego Zuluaga Vera.
Aprobó: Dr. Carlos Hernan Noreña