

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

1. DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN

No. Plan Anual de Adquisiciones	2026
Tipo de Presupuesto Asignado	Funcionamiento
Fecha de elaboración del estudio previo	Septiembre de 2026
Nombre del funcionario que diligencia el estudio previo:	Gustavo Calderón Carrascal
Dependencia solicitante:	Dirección de Gestión Ambiental
Tipo de Contrato:	Prestación de servicios de mantenimiento

1. ELEMENTOS DEL ESTUDIO (Decreto 1082 de 2015 SECCIÓN 2. SUBSECCIÓN 1. PLANEACIÓN Artículo 2.2.1.1.2.1.1. modificado por el decreto modificado por el artículo 1 del Decreto 399 del 13 de abril de 2021)

1.1. Descripción de la necesidad que se pretende satisfacer con el proceso de contratación

La Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique CARDIQUE, es un ente corporativo de carácter público, integrado por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica, dotada de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, siendo la máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción.

Conforme a lo dispuesto en la Ley 99 de 1993, CARDIQUE tiene por objeto la ejecución de políticas, planes, programas y proyectos sobre aspectos ambientales y recursos naturales renovables, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las reglamentaciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio del Medio Ambiente.

La Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE, se encuentra ubicada en el sector Isla de Manzanillo del barrio el Bosque, dicho sector no cuenta con un sistema de alcantarillado para el drenaje de las aguas residuales, por lo que la Corporación posee con una planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) que le permite la limpieza y disposición seguras de las aguas servidas al medio ambiente, a través de eliminación de los sólidos, materias orgánicas y contaminantes presentes en las aguas servidas y la restauración del oxígeno.

Para esto se debe contar con las condiciones óptimas de la PTAR que garantice el correcto funcionamiento del sistema, esto incluye sistema eléctrico, drenaje, infraestructura, equipos y compuestos químicos.

El artículo 365 constitucional consagra que el régimen de los servicios públicos será el previsto en la Ley. Así, el origen normativo de las empresas de servicios públicos, desprendido de la propia constitución, tiene su desarrollo en la Ley 142 de 1994. Los artículos 14.5 y 14.7 de la Ley 142 de 1994 establecieron las siguientes categorías de las empresas de servicios públicos:

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

“14.5. EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS OFICIAL. Es aquella en cuyo capital la Nación, las entidades territoriales, o las entidades descentralizadas de aquella o estas tienen el 100% de los aportes.

14.6. EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA. Es aquella en cuyo capital la Nación, las entidades territoriales, o las entidades descentralizadas de aquella o éstas tienen aportes iguales o superiores al 50%.

14.7. EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS PRIVADA. Es aquella cuyo capital pertenece mayoritariamente a particulares, o a entidades surgidas de convenios internacionales que deseen someterse íntegramente para estos efectos a las reglas a las que se someten los particulares.”

La Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de la Corporación fue construida en la vigencia 2014, bajo los preceptos del Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS 2000, la cual describe los requisitos técnicos que se deben cumplir en las etapas de planeación, diseño, construcción, puesta en marcha, operación, mantenimiento y rehabilitación de la infraestructura relacionada con los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo.

Para el año 2017, la RAS 2000 sufrió una actualización mediante Resolución No. 330 expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, *“por medio de la cual se adopta el reglamento técnico para el sector de agua potable y saneamiento básico-RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005 y 2320 de 2009”*.

Para el año 2018, El Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible, emite la Resolución 883 *“Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas marinas, y se dictan otras disposiciones”*., mediante la cual complementa la reglamentación vigente para el control de la contaminación hídrica establecida en el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible (Decreto 1076 de 2015); en desarrollo de los mandamientos del Plan Nacional de Desarrollo y de las estrategias de la Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las Zonas Costeras e Insulares, así como de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico.

Posteriormente, en el año 2021, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, mediante las resoluciones No. 799 y 908, realizó ajustes parciales a la Resolución No. 330 de 2017, con el fin de promover proyectos de infraestructura sostenible que atiendan los lineamientos de crecimiento verde y economía circular, entre otros.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

La infraestructura de la corporación ha sido remodelada en los últimos años de acuerdo al aumento de personal de planta; para ello, en la vigencia 2021 se amplió y remodeló el segundo piso de la corporación, existe un personal de planta de 160 funcionarios, adicional a ello existen contratistas y distintos visitantes que acuden diariamente a la corporación.

Por lo anterior, para el adecuado funcionamiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales se contrató para la vigencia 2022, 2023 y 2024 el mantenimiento y operación, incluida la revisión de los sistemas, limpiezas, retrolavados y reposición de elementos cuando fuese necesario.

Para la vigencia 2026, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de la planta de tratamiento y teniendo en cuenta que la Corporación no cuenta con el personal idóneo se requiere la contratación del servicio de alistamiento, operación y mantenimiento.

2. OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN

2.1. Objeto contractual:

CONTRATAR LA PRESTACION DE SERVICIOS PARA EL ALISTAMIENTO, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LAS INSTALACIONES DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE-CARDIQUE.

2.2. Clasificador de bienes y servicios:

Los servicios a contratar se encuentran codificados en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC como se indica a continuación:

Grupo	Segmento	Familia	Clase
E- Productos de uso final	47 – Equipo y suministros de limpieza	4710- Suministro y eliminación de agua y tratamiento de aguas residuales	471015 - Equipos de tratamiento y suministro de agua
			471016 -Consumibles para el tratamiento del agua
F – Servicios	72 - Servicios de Construcción y Mantenimiento de Edificios e Instalaciones	7212- Servicios de construcción de edificios no residenciales	721215-Servicios de construcción de plantas industriales
	76- Servicios de Limpieza, Descontaminación y Tratamiento de Residuos	7612- Eliminación y tratamiento de desechos	761217-Tratamiento de desechos líquidos
	83- Servicios Públicos y Servicios Relacionados con el Sector Público	8310 - Servicios públicos	831015- Servicios de acueducto y alcantarillado

2.3. Especificaciones Técnicas y Alcance

El proponente deberá ofertar y garantizar las siguientes condiciones técnicas:

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

del Objeto Contractual	2.3.1. Actividades de alistamiento y puesta en marcha del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domesticas (PTAR) FASE 1. Diagnóstico y Revisión Inicial Las actividades de esta fase incluyen: - Inspección técnica general del sistema de tratamiento - Verificación del estado operativo de equipos electromecánicos. - Revisión de condiciones hidráulicas, eléctricas y estructurales. - Identificación de necesidades de intervención conforme al manual de operación y mantenimiento. FASE 2 – Intervención Técnica y Adecuaciones. Las actividades de esta fase incluyen: - Ejecución de actividades mecánicas, eléctricas, hidráulicas y civiles requeridas. - Reemplazo, instalación y adecuación de equipos y componentes del sistema. - Alistamiento integral de las unidades de tratamiento y sistemas auxiliares. - Actividades complementarias: • Cambio de material filtrante (arena y carbón activado) en unidades de filtración. • Cambio de paquetes de microfiltración. • Revisión y cambio de rodamientos del motor de la bomba autocebante y Blower con capacidad de 4 HP. • Instalación de bomba sumergible de respaldo de 1HP. • Cambio de bomba centrífuga de 1 HP. • Instalación de dosificadora de cloro para el proceso de desinfección. • Instalación de aireador regenerativo de respaldo con capacidad de 4 HP. • Alistamiento y adecuación de las conexiones hidráulicas y eléctricas del sistema. FASE 3 – Limpieza, Acondicionamiento y Puesta a punto. Las actividades de esta fase incluyen: - Lavado y limpieza general de las cámaras y unidades de tratamiento. - Acondicionamiento de lechos filtrantes y sistemas de secado. - Cambio del material filtrante del lecho de secado. - Aplicación de recubrimientos y pinturas técnicas: • Pintura de estructuras externas del sistema de tratamiento • Aplicación de pintura epóxica en el interior del reactor. FASE 4- Verificación Operativa y Puesta en Marcha Las actividades de esta fase incluyen:
--------------------------------------	--

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

- Verificación del funcionamiento de los equipos intervenidos.
- Pruebas operativas de:
 - Bombas instaladas (principal y de respaldo)
 - Sistema de aireación (blower y aireador regenerativo)
 - Sistema de dosificación de cloro.
- Ajustes operativos finales (caudales, tiempos de retención, aireación, dosificación)
- Confirmación de condiciones adecuadas para la operación continua del sistema
- Validación integral del sistema en condiciones reales de operación.

2.3.1. Actividades de Operación y Mantenimiento del del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domesticas (PTAR).

FASE 1 – Revisión Técnica y verificación operativa

Las actividades de esta fase incluyen:

- Revisión y calibración técnica de las condiciones operativas del sistema de tratamiento.
- Inspección visual y funcional de los equipos electromecánicos.
- Verificación del estado general de los componentes hidráulicos y del proceso de tratamiento.

FASE 2 – Mantenimiento de equipos Electromecánicos

Las actividades de esta fase incluyen:

- Cambio de rodamientos del motor de la bomba autocebante, previa verificación de su estado operativo.
- Cambio de rodamientos del motor del aireador regenerativo, asegurando el correcto funcionamiento del sistema de aireación.
- Revisión general del desempeño mecánico de los equipos intervenidos.

FASE 3 – Mantenimiento de los Sistemas de Filtración y Microfiltración.

Las actividades de esta fase incluyen:

- Cambio de Material filtrante (Arena y carbón activado) del sistema.
- Cambio de los paquetes de microfiltración, de acuerdo con su nivel de desgaste y pérdida de eficiencia.
- Verificación del correcto funcionamiento hidráulico posterior a la reposición de los materiales.

FASE 4 – Manejo de lodos y control del proceso biológico.

Las actividades de esta fase incluyen:

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

	- Retiro de lodos excedentes acumulados en el sistema, conforme a las condiciones operativas observadas. - Evaluación visual del comportamiento del proceso biológico posterior a la extracción de lodos. FASE 5 – Aplicación de productos químicos Con el objetivo de mejorar la eficiencia del proceso y controlar fenómenos como espumas, olores y desbalances biológicos, se realizará la aplicación de productos especializados. Productos a aplicar: - Antiespumante - Anti olores La dosificación se realizará de acuerdo con las recomendaciones técnicas y las condiciones observadas en el sistema. FASE 6 – Cierre Técnico y Reporte de Actividades Las actividades de esta fase incluyen: - Verificación final del estado operativo del sistema de tratamiento. - Elaboración y entrega de un informe técnico, el cual contendrá: • Actividades ejecutadas. • Hallazgos relevantes. • Recomendaciones operativas para el sistema. NOTA: 1. En caso que en el transcurso del contrato se necesite el reemplazo de algún repuesto no incluido en el listado inicial y que no se encuentre incluidos en la garantía del futuro proveedor, se le solicitará al contratista la cotización del mismo y la entidad cotizará con otros proveedores con el fin de acordar el precio. 2. El contratista deberá otorgar una garantía no menor a seis (6) meses de los repuestos y/o equipos que provea o instale en calidad del alistamiento.
2.4. Requerimiento técnico mínimo	• Un (1) Ingeniero Ambiental o Sanitario. • Dos (2) operadores • Un servicio de llamadas de emergencia las 24 horas, 7 días de la semana • Tiempo de respuesta al requerimiento no debe superar las 8 horas.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

3. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA Y DE LA ENTIDAD

3.1. Obligaciones del Contratista:

3.1.1. Obligaciones Generales

- Acatar la constitución, la ley, las normas legales y procedimentales y demás disposiciones pertinentes.
- Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, ejecutando el objeto contratado, de acuerdo con las especificaciones del contrato.
- Ejecutar el objeto contractual en el plazo establecido, independientemente de cualquier factor que pueda generarse en esta etapa.
- Acreditar de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y 23 de la Ley 1150 de 2007, el cumplimiento del pago mensual de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, servicio nacional de aprendizaje SENA, instituto nacional de bienestar familiar, mediante certificación expedida por el representante legal o revisor fiscal según el caso desde el inicio del objeto contractual, cuando haya lugar.
- Constituir las garantías pactadas en el presente contrato.
- Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía, al Supervisor del contrato.
- Guardar total reserva de la información que por razón del servicio y desarrollo de sus actividades obtenga.
- Ejecutar idóneamente el objeto para que fue contratado.
- Presentar ante el supervisor contractual, el comprobante de pago de los aportes al sistema de salud, y de pensiones en cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 282 de la Ley 100 de 1993 y 114 del Decreto 2150 de 1995, y demás normas concordantes y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme lo establecido en el Decreto 510 del 5 de marzo de 2003, la Ley 789 de 2002 y demás que los adicionen complementen o modifiquen.
- Presentar los informes requeridos para la realización de los pagos (que incluya todas los mantenimientos preventivos y correctivos que se realicen durante el periodo de facturación y realizar las recomendaciones que haya a lugar en todo el sistema que hace parte para su correcto funcionamiento) y los demás relacionados con las actividades desarrolladas que les sean solicitados, ante el funcionario que realice la supervisión contractual.
- Actuar con lealtad, responsabilidad, y buena fe durante la celebración, ejecución y terminación del presente contrato y aún con posterioridad a éste.
- No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
- Guardar la debida reserva, confidencialidad y privacidad sobre los asuntos e información que conozca con ocasión de la ejecución del objeto contractual, así como de todos aquellos relacionados con el mismo.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

	• Cumplir con las obligaciones tributarias a qué hubiere lugar por razón del presente contrato. • Entregar la información que se genere con ocasión de la ejecución del presente contrato, en forma oportuna y dentro de los términos solicitados por el supervisor, para tal efecto. • Ejecutar el presente contrato dentro de los parámetros legales establecidos para el desarrollo del objeto contractual, generando información confiable, clara, oportuna y veraz. • Estar y permanecer inscrito en el Registro Único Tributario – RUT, expedido por la DIAN. • Todas las demás que se originen dentro del contrato. 3.1.2. Obligaciones Específicas • Cumplir con el objeto contratadas de acuerdo con el cronograma aprobado y dentro del plazo de ejecución pactado. • Responder por los daños y perjuicios que por su culpa o la del personal a su cargo, se causen a la CORPORACION o a terceros en la ejecución del objeto contratado. • Informar de forma inmediata las situaciones que requieran la atención del Supervisión del Contrato, con el fin de tomar las medidas correctivas oportunamente. • Solicitar y adelantar los trámites para obtener los permisos o autorizaciones a que haya lugar para el desarrollo del objeto del contrato, cuidando de no interferir zonas que no estén incluidas dentro de las áreas de objeto del desarrollo del mismo. • Tener al personal con seguridad social, dotación y elementos de seguridad para realizar los trabajos de forma óptima. • Elaborar y entregar informes sobre las actividades de alistamiento, operación y mantenimiento de la PTAR.
3.2.Obligaciones de la entidad:	3.2.1. Obligaciones Generales • Designar la interventoría y/o supervisión del contrato, que represente a la CORPORACION. • Vigilar el cumplimiento de las diferentes etapas de la ejecución del contrato. • Verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas detalladas establecidas en el presente pliego. • Suscribir las actas necesarias durante la ejecución del contrato. • Terminar y liquidar el contrato. • Cancelar al contratista oportunamente el valor del contrato en la forma, plazos y condiciones que se indican en el mismo. • Las inherentes a la naturaleza del contrato y las contempladas en el artículo 4 de la Ley 80 de 1993 y artículo 2.2.1.2.1.4.9, del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 3.2.2. Obligaciones Específicas • Entregar en forma oportuna toda la información requerida por el contratista

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

- Dar respuesta oportuna a través del Supervisor del Contrato a las peticiones del contratista.
- Realizar oportunamente los pagos establecidos en el contrato, teniendo en cuenta la forma de pago establecida.
- Aprobar oportunamente la Garantía Única.

3.2.3. Obligaciones del Supervisor

- Cumplir las funciones y responsabilidades establecidas en el manual de supervisión de CARDIQUE.
- Realizar el seguimiento al ejercicio del cumplimiento obligacional por la Entidad sobre las obligaciones a cargo del Contratista
- Vigilar y hacer seguimiento al cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato, procurando que se desarrollen dentro de los presupuestos de tiempo e inversión previstos originalmente, para proteger efectivamente los intereses de la CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE CARDIQUE
- Mantener informado al ordenador del gasto en forma continua, oportuna y periódica sobre el avance presentado en el desarrollo del objeto del contrato, además de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles o que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles o que puedan poner en riesgo el cumplimiento del contrato cuando tal incumplimiento se presente.
- Recomendar al Director General de la Corporación, la modificación o suspensión del contrato siempre que se encuentre debidamente justificado.
- Suscribir en conjunto con el Contratista, cuando corresponda, las actas que requieran para la ejecución del contrato.
- Expedir de manera oportuna los recibidos a satisfacción para hacer efectivos los pagos.
- Dar respuesta oportuna a las solicitudes que el Contratista presente en el curso de la ejecución del contrato.
- En general todas las que se desprendan del ejercicio de la Supervisión.
- En general todas las que se desprendan del ejercicio de la Supervisión de acuerdo al Artículo 83 - Ley 1474 de 2011: ... *"Con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, las entidades públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o un interventor, según corresponda"*
- *"La supervisión consistirá en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, y jurídico que, sobre el cumplimiento del objeto del contrato, es ejercida por la misma entidad estatal cuando no requieren conocimientos especializados. Para la supervisión, la Entidad estatal podrá contratar personal de apoyo, a través de los contratos de prestación de servicios que sean requeridos"*

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

4.1. Modalidad de selección, justificación y fundamentos jurídicos.	La selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación, la cuantía o destinación del bien o servicio, puedan adelantarse a través de procesos simplificados con el propósito de garantizar la eficiencia de la gestión contractual. La presente contratación se desarrollará mediante el evento de SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA, contemplado en el literal b) numeral 2) del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007. Reglamentado por el Artículo 2.2.1.2.1.2.20., del Decreto Nº 1082 del 26 de mayo de 2015. Teniendo en cuenta el objeto a contratar y que el valor a contratar se encuentra dentro de la menor cuantía de la entidad.
---	---

5. PARTICIPANTES.

5.1. Conforme lo establecido legalmente el presente proceso estará abierto o no a la participación de MYPIME	De acuerdo con lo previsto por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, que modifica Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015. Modifíquense los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. Y 2.2.1.2.4.2.4. de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, CARDIQUE debe limitar la convocatoria a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurren los siguientes requisitos: 1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. 2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a Mipyme colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato.
--	---

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar su condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación, con una fecha de máximo Sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

En las convocatorias limitadas, CARDIQUE solo deberá aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.

De conformidad con el Decreto 0142 del 1 de Febrero de 2023 ratifica y Adiciona la condición de cualquier tipo de cooperativa de acuerdo con los requisitos del artículo 23 de la Ley 2069 de 2020 o entidad de economía solidaria de acuerdo con los requisitos del artículo 6 de la Ley 454 de 1998 o la norma que las modifique o sustituya, de ser Mipyme.

6. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO.

6.1. Valor Estimado del Contrato y Justificación del Mismo

El valor estimado se calculó con base en análisis de cotizaciones de precios de mercado, de consumo y precios históricos.

El valor estimado del contrato es de **OCHENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS CON NUEVE CENTAVOS M/CTE (\$ 88.793.259,09)**, incluido IVA 19%. Los cuales se ejecutarán de conformidad con la necesidad de la entidad hasta agotar el presupuesto de conformidad con los valores unitarios.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

	- La suma de CINCUENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS TRECE PESOS CON TREINTA Y CUATRO CENTAVOS M/CTE (\$ 59.437.913,34) para las Actividades de alistamiento y puesta en marcha del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domesticas (PTARD) - La suma de VEINTINUEVE MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS CON SETENTA Y CINCO CENTAVOS M/CTE, (\$29.355.345,75) para las Actividades de Operación y Mantenimiento del del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domesticas (PTARD). Ver Anexo 1: Estudio de Mercado y cuadro de cantidades						
6.2. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	La contratación, cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal: <table border="1"> <tr> <td>Número:</td><td></td></tr> <tr> <td>Valor:</td><td></td></tr> <tr> <td>Autorizados por</td><td></td></tr> </table>	Número:		Valor:		Autorizados por	
Número:							
Valor:							
Autorizados por							
6.3. FORMA DE PAGO DEL CONTRATO	La Corporación cancelará el valor del contrato de la siguiente forma: - Un único pago por concepto de alistamiento y puesta en marcha del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domesticas (PTAR). - Pagos mensuales por concepto de operación y mantenimiento del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domesticas (PTAR), cuyo valor será determinado por los servicios efectivamente prestados durante el periodo correspondiente, previo recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato y certificación sobre cumplimiento de obligaciones, presentación de la factura, cuenta de cobro o documento equivalente correspondiente, observando lo previsto en la Ley 1150 de 2007, en relación con el Derecho al turno.						
7. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE							
7.1. CONTRATACION MENOR CUANTÍA	Con el fin de identificar la oferta más favorable, los proponentes se evaluarán teniendo en cuenta los criterios de selección contenidos en el Decreto N° 1082 del 26 de mayo de 2015, que para este proceso de SELECCIÓN ABREVIADA – evento MENOR CUANTIA, esta Corporación ha resuelto escoger el 2.2.1.1.2.2.2 inciso a), el cual permite a las entidades estatales escoger la oferta que resulte más ventajosa, luego de aplicar la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o formulas, para lo cual el Pliego de Condiciones establecerá, las condiciones técnicas y económicas mínimas de la oferta.						

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

7.2. REQUISITOS HABILITANTES

Conforme los requisitos y la documentación solicitada se analizarán teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 Decreto No. 1082 del 2015 y lo señalado en el presente pliego se evaluará de la siguiente forma

REQUISITO	VERIFICACIÓN
REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS	CUMPLE/ NO CUMPLE
REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS	CUMPLE/ NO CUMPLE
REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS	CUMPLE / NO CUMPLE

7.3. DOCUMENTOS Y REQUISITOS HABILITANTES DE CONTENIDO JURÍDICO

7.3.1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

La carta de presentación de la propuesta debe ser diligenciada según se indica en respectivo Anexo del Pliego de Condiciones.

La carta de presentación de la propuesta tiene como finalidad que el proponente exprese de manera clara e inequívoca que conoce los términos del presente proceso, que acepta sus condiciones y que cumple con los requisitos y exigencias del ordenamiento jurídico.

Reglas para su suscripción:

- Si es Persona Jurídica, debe ser firmada, por el Representante Legal o quien se encuentre facultado conforme a la ley y los estatutos sociales.
- En el caso de Consorcio o Unión Temporal, por quien haya sido designado representante en el documento de constitución.
- Cuando sea Persona Natural, por ella misma.
- Quien constituya apoderado debe tener la legitimación para hacerlo, caso en el cual debe anexar el poder correspondiente con la manifestación expresa de las facultades otorgadas y sus limitaciones.

Las Personas Naturales Extranjeras sin residencia en el país y las Personas Jurídicas Privadas Extranjeras sin sucursal en Colombia, que no desarrollen actividades permanentes en Colombia, deberán, en todos los casos, acreditar un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la Propuesta, para la celebración del Contrato y para representarla judicial y extrajudicialmente. Dichas personas deberán adjuntar a la Propuesta los documentos con los cuales acreditan la constitución de dicho apoderado.

Con la carta de presentación de la propuesta se entiende presentada la declaración juramentada por parte del Proponente de no encontrarse incurso en alguna de las inhabilidades o incompatibilidades previstas en la Ley Aplicable, ni en conflicto de intereses que pueda afectar el

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

normal desarrollo del Contrato, así como el origen lícito de los recursos destinados al proyecto o a la ejecución del Contrato.

Con la carta de presentación de la propuesta, el proponente estará manifestando su aceptación para ser notificado de las actuaciones derivadas del presente proceso, siempre que sea necesario, a través de la dirección de correo electrónico indicado en dicho documento, de conformidad con el artículo 56 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

7.3.2. APODERADO

Los proponentes podrán presentar ofertas directamente o por intermedio de apoderado, evento en el cual deberán anexar el poder otorgado en legal forma, en el que se confiera al apoderado, de manera clara y expresa, facultades amplias y suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a todos y cada uno de los Integrantes del proponente en el trámite del proceso de Selección y en la suscripción del contrato.

El apoderado podrá ser una Persona Natural o Jurídica, pero en todo caso deberá tener domicilio permanente en la república de Colombia, y deberá estar facultado para representar conjuntamente al proponente y a todos los Integrantes de la Estructura Plural, a efectos de adelantar en su nombre de manera específica las siguientes actividades:

- Participar en cada una de las actuaciones y audiencias que conformen el proceso de Selección y tomar decisiones en las que comprometan al respectivo proponente
- Formular oferta para el proceso de Selección
- Dar respuesta a los requerimientos y aclaraciones que solicite la Entidad en el curso del proceso de Selección
- Recibir las notificaciones a que haya lugar en desarrollo del proceso de Selección, incluyendo la del acto administrativo de Adjudicación
- Suscribir el contrato en nombre y representación del respectivo proponente cuando resultare Adjudicatario del proceso.

Los poderes otorgados deberán cumplir con los requisitos exigidos en la Ley Aplicable para la constitución de apoderados, así como con los aspectos referidos a la autenticación, consularización o apostilla y traducción, establecidos por la legislación colombiana y en el presente Estudio Previo.

Las Personas Naturales y Jurídicas Extranjeras sin domicilio en Colombia, deberán constituir un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la oferta, participar y comprometer a su representado en las acciones y actos mencionados en el presente Estudio Previo y demás actos necesarios de acuerdo con la Ley Aplicable y el respectivo Pliego de Condiciones.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Las Personas Extranjeras que participen en Consorcio o Unión Temporal podrán constituir un solo apoderado común y, en tal caso, bastará para todos los efectos la presentación del poder común otorgado por todos los Integrantes, con los requisitos de autenticación, consularización y/o apostille, y traducción exigidos en los términos señalados en el presente Estudio Previo y en la Ley Aplicable.

El poder a que se refiere este.

7.3.3. DOCUMENTO DE CONSTITUCIÓN DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL – PROPUESTAS CONJUNTAS

Cuando la Propuesta sea presentada por un Consorcio o Unión Temporal, se deberá anexar el documento que los constituye, el cual deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Acreditar la existencia del Consorcio o de la Unión Temporal, y específicamente la circunstancia de tratarse de uno u otro, lo cual deberá declararse de manera expresa en el acuerdo de asociación correspondiente, señalando las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, los términos, actividades, condiciones y participación porcentual de los miembros del Consorcio o la Unión Temporal en la propuesta y en la ejecución de las obligaciones atribuidas al Contratista por el contrato ofrecido.
- Acreditar un término mínimo de duración del Consorcio o de la Unión Temporal igual al término de la duración del contrato y un (1) año más.
- Acreditar la existencia, representación legal, y capacidad legal y jurídica de las Personas Jurídicas consorciadas o asociadas en Unión Temporal, y la capacidad de sus representantes para la constitución del Consorcio o Unión Temporal, así como de la propuesta para la presentación, celebración y ejecución del contrato.
- Cuando se el caso, acreditar que las Personas Jurídicas integrantes del Consorcio o Unión Temporal tienen un término mínimo de duración igual al término de la duración del contrato y un (1) año más.
- La designación de un Representante que deberá estar facultado para actuar en nombre y representación del Consorcio o Unión Temporal. Igualmente deberá designar un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva, indicando expresamente las facultades otorgadas para el efecto.
- Los requisitos relacionados con la existencia, representación legal y duración de los Consorcio o Unión Temporal deberán acreditarse mediante la presentación del documento Consorcio o de constitución de la Unión Temporal en el que se consignent los acuerdos y la información requerida.
- Los requisitos relacionados con la existencia, representación y capacidad jurídica de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, respecto de las Personas Jurídicas que se

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

- asocian para la presentación de la propuesta, deberán acreditarse conforme se indica en los numerales respectivos en el presente Estudio Previo.
- Por lo anterior, en el caso de Consorcios o Uniones Temporales que se encuentren conformados por Personas Jurídicas, deben todos sus integrantes contar con un objeto social que les permita cumplir con la prestación del servicio o entrega de los bienes requeridos en el Pliego de Condiciones.
 - En todos los casos de propuestas presentadas por dos o más Personas Naturales y/o jurídicas, en las que no se exprese de manera clara y explícita la clase de asociación que se constituye (Consorcio o Unión Temporal), se presumirá la intención de concurrir al Proceso de Selección en Consorcio, con los efectos y consecuencias que dicha forma de asociación conlleve para los Proponentes, de acuerdo con lo previsto en el artículo 7º de la ley 80 de 1993.
 - En caso de Unión Temporal, sus integrantes deberán señalar los términos y extensión de la participación de cada uno de ellos en la propuesta y la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo y escrito de la Entidad.

Obligaciones del Consorcio o Unión Temporal Adjudicado: una vez sea notificado de la Resolución de Adjudicación, el Consorcio o Unión Temporal favorecido está obligado a obtener el número NIT del Consorcio o Unión Temporal, y la cuenta bancaria a nombre del Consorcio o Unión Temporal y no uno de los integrantes.

7.3.4. EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

7.3.5. EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES O EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

Si el Proponente es una Persona Jurídica nacional o una Persona Jurídica Extranjera con sucursal en Colombia, deberá acreditar su Existencia y Representación Legal, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio respectiva en el cual se verificará:

- a) Que la fecha de expedición del certificado de Existencia y Representación Legal no sea anterior los treinta (30) días contados desde la fecha de Cierre del presente proceso de Selección.
- b) Que el objeto de la sociedad incluya las actividades principales objeto del presente proceso.
- c) El nombramiento del Revisor Fiscal en caso de que exista o se requiera.
- d) Que las Personas Jurídicas Extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia estén legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.
- e) Que la duración del proponente o del integrante de la Estructura Plural, no sea inferior al plazo establecido para la ejecución del Contrato y un (1) año más. En relación con las Personas Jurídicas Extranjeras se tendrá en cuenta la fecha de constitución de esta última y no de la sucursal.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

f) Que el representante legal esté debidamente facultado.

Si la oferta es suscrita por una Persona Jurídica Extranjera a través de la sucursal en Colombia, se deberá acreditar la capacidad legal de la sucursal y de su representante o mandatario, mediante la presentación del original del certificado del RUP y certificado de Existencia y Representación Legal con fecha de expedición no anterior a los treinta (30) días anteriores a la fecha de Cierre del presente Proceso de Selección, 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 restricciones para contraer obligaciones, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad del Proponente o integrante de la Estructura Plural. Dicha autorización debe haber sido otorgada previamente a la fecha de Apertura del presente proceso de Selección.

El proponente o el integrante de la Estructura Plural deberá aportar fotocopia de la cedula de ciudadanía del representante del Consorcio o Unión Temporal y del Representante Legal de las Personas Jurídicas que lo integran.

Si el proponente es una Persona Natural de origen nacional:

Si se trata de Personas Naturales deberán acreditar su inscripción en el registro mercantil, de estar obligados a ello, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio en la cual se encuentren inscritas.

7.3.6. EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

- Las Personas Naturales Extranjeras sin domicilio en Colombia deben acreditar su existencia mediante la presentación de la copia de su pasaporte en caso de no contar con domicilio en Colombia. Si se encuentra residenciado en Colombia, la existencia la acreditará mediante la presentación de copia de la cédula de extranjería expedida por la autoridad competente.
- Las Personas Jurídicas Extranjeras deberán cumplir los mismos requisitos de objeto y duración establecidos en el Estudio Previo para las Personas Jurídicas domiciliadas en el territorio nacional, para lo cual deberán aportar los documentos que acrediten la Existencia y Representación Legal de la sociedad Extranjera, legalizados a más tardar dentro de los sesenta (60) días Calendario anteriores a la fecha del Cierre del presente Proceso de Selección, en los que conste:
- Existencia y Representación Legal con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, expedido a más tardar dentro de los tres (3) meses

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

anteriores a la fecha de Cierre del presente Proceso de Selección, en el que conste su existencia, su fecha de constitución, objeto, vigencia, nombre o razón social completa, nombre del Representante Legal en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o de la(s) persona(s) que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades o de la persona facultada para comprometer a la Persona Jurídica.

- En caso de que el Representante Legal tenga limitaciones para comprometer a la Persona Jurídica del Proponente o al Integrante de la Estructura Plural, el Proponente deberá aportar la autorización o documento correspondiente del órgano directivo que le faculte expresamente, señalando que la autorización al Representante Legal no tiene limitaciones para contraer obligaciones, o
- La autorización o documento correspondiente del órgano directivo que le faculte expresamente, en los que conste la siguiente información:
 - a) Tipo de sociedad y fecha del documento de constitución o creación.
 - b) Que su objeto social incluye las actividades principales objeto del Contrato.
 - c) Documento por el cual se reconoce la personería jurídica.
 - d) Duración de la Persona Jurídica.
 - e) Acreditar la suficiencia de la capacidad de su apoderado o Representante Legal en Colombia, de conformidad con la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y las demás disposiciones que regulan el tema, cuando sea del caso.
- Los documentos otorgados en el exterior deberán presentarse legalizados en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia.
- Las Personas Jurídicas proponentes o integrantes de Estructuras Plurales deben acreditar autorización suficiente del órgano social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. Dicha autorización debe haber sido otorgada previamente al Cierre del Proceso de Selección.
- La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento, en el término establecido en este Estudio Previo, determinará la falta de capacidad jurídica y/o legal para presentar la oferta.
- Si una parte de la información solicitada no se encuentra incorporada en el certificado que acredita la existencia y representación, o si este tipo de certificados no existen de acuerdo con las leyes que rijan estos aspectos en el país de origen de la Persona Jurídica del proponente o del integrante de la Estructura Plural, la información deberá presentarse en documento independiente expedido por una autoridad competente de tal país o en su defecto, en documento expedido por el máximo órgano directivo de la Persona Jurídica. Las Personas Jurídicas Extranjeras que se encuentren dentro del supuesto de hecho señalado en este párrafo,

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

- deberán declarar que, según la legislación del país de origen, las certificaciones o información no puede aportarse en los términos exigidos en este Estudio Previo.
- El proponente deberá dar estricto cumplimiento a los requisitos legales relacionados con la legalización, consularización o apostille y traducción de documentos otorgados en el extranjero, exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior y que puedan obrar como prueba, conforme a lo dispuesto en el artículo 480 del Código de Comercio de la República de Colombia y lo previsto en este Estudio Previo.
 - En el evento de la legalización de documentos emanados de autoridades de países miembros del Convenio de la Haya de 1961, se requerirá únicamente la Apostilla como mecanismo de legalización, de conformidad con lo señalado en la Ley 455 de 1.998.

7.3.7. OBLIGACIONES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y APORTES PARAFISCALES

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el oferente deberá acreditar el cumplimiento del presente requisito, así:

7.3.8. PERSONAS JURÍDICAS

Deberán aportar certificación expedida por el Revisor Fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos legales, acompañada de la Cédula de Ciudadanía, Matricula Profesional y del Certificado de Vigencia de Inscripción y Antecedentes Disciplinarios emitida por la Junta Central de Contadores. Si conforme a la ley no requiere Revisor Fiscal, la certificación debe ser expedida por el Representante Legal.

La certificación requerida deberá ser expedida con una antelación no mayor a treinta (30) días a la fecha de Cierre del Proceso.

Para el caso de Consorcios, Uniones Temporales u otra forma asociativa, cada uno de sus integrantes deberá aportar la respectiva certificación, de acuerdo con las disposiciones precitadas.

7.3.9. PERSONAS NATURALES

a. Persona Natural:

Se acreditará con las planillas de pago de los aportes de los últimos seis (6) meses, contados a partir del mes anterior a la fecha de Cierre, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos.

En el caso de tener empleados a cargo, se deberá acreditar, además, el pago de sus aportes en los mismos términos antes señalados.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

b. Persona Natural con Establecimiento de Comercio:

Se acreditará con la certificación de paz y salvo correspondiente a los seis (06) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, expedida por el propietario del Establecimiento de Comercio, y el Revisor Fiscal (de estar obligado a tenerlo) o Contador Público. En el caso de tener empleados a cargo, se deberá acreditar, además, el pago de sus aportes en los mismos términos antes señalados.

7.3.10. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

La propuesta deberá estar acompañada del Compromiso Anticorrupción firmado por el proponente o por el Representante Legal o apoderado, constituido en debida forma para el efecto, con la correspondiente prueba de ello, el cual deberá ser diligenciado según el Anexo respectivo del Pliego de Condiciones.

7.3.11. MULTAS Y SANCIONES

En caso que en el Registro Único de Proponentes no esté incluida la información de multas y sanciones de manera clara y expresa, el proponente deberá certificar si ha sido objeto de imposición de cinco (5) o más multas durante la ejecución de uno con una o varias entidades estatales durante los últimos tres (3) años; si ha sido objeto de declaratorias de incumplimiento contractual en por lo menos dos (2) contratos, con una o varias entidades estatales, durante los últimos tres (3) años y si ha sido objeto de imposición de dos (2) multas y un (1) incumplimiento durante una misma vigencia fiscal, con una o varias entidades estatales.

Esta información lo cual será verificado en el Registro Único de Proponentes, el cual deberá tener una vigencia no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la Propuesta, a efecto de verificar las inhabilidades contenidas en la Ley 1474 del 12 de julio de 2011.

En el evento en que en el Registro Único de Proponentes no esté incluida la información de multas y sanciones de manera clara y expresa, deberá detallar en el escrito toda información correspondiente a la misma.

7.3.12. FOTOCOPIA CÉDULA DE CIUDADANÍA

El proponente deberá presentar en su propuesta fotocopia legible de la cédula de ciudadanía conforme a los últimos requerimientos de la Registraduría Nacional del Estado Civil, del proponente Persona Natural, o del representante legal de la Persona Jurídica, o del representante legal del Consorcio o Unión Temporal, según el caso. En caso de proponentes plurales este requisito lo deberán cumplir cada uno de sus integrantes.

7.3.13. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO ACTUALIZADO

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

El Proponente debe anexar copia del registro único tributario, RUT, teniendo en cuenta la Resolución 139 del 21 de noviembre de 2012, expedida por la DIAN.

7.3.14. BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES

El proponente **NO** deberá encontrarse reportado en el Boletín de Responsables Fiscales (artículo 60 de la Ley 610 de 2000). Esta situación que será verificada por **CARDIQUE**. Igual requisito deberá cumplir: **1.** El Representante Legal de las personas jurídica; **2.** El Representante de los Consorcios, Uniones Temporales o cualquier otra forma de asociación; **3.** Los integrantes de los Consorcios, Uniones Temporales o cualquier otra forma de asociación y sus Representantes Legales.

7.3.15. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS

El proponente **NO** deberá reportar antecedentes disciplinarios de conformidad la Ley 734 de 2002. Esta situación que será verificada por **CARDIQUE**. Igual requisito deberá cumplir: **1.** El Representante Legal de las personas jurídica; **2.** El Representante de los Consorcios, Uniones Temporales o cualquier otra forma de asociación; **3.** Los integrantes de los Consorcios, Uniones Temporales o cualquier otra forma de asociación y sus Representante.

7.3.16. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES

El proponente **NO** deberá reportar antecedentes judiciales ante la Policía Nacional. Esta situación que será verificada por **CARDIQUE**. Igual requisito deberá cumplir: **1.** El Representante Legal de las personas jurídica; **2.** El Representante de los Consorcios, Uniones Temporales o cualquier otra forma de asociación; **3.** Los integrantes de los Consorcios, Uniones Temporales o cualquier otra forma de asociación y sus Representantes Legales.

7.3.17. CERTIFICADO DEL SISTEMA DE REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS RNMC DE LA POLICÍA NACIONAL

El proponente **NO** deberá estar vinculado en el Sistema de Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional de Colombia como infractor de la Ley 1801 de 2016 Código Nacional de Policía y Convivencia. Esta situación que será verificada por **CARDIQUE**. Igual requisito deberá cumplir: **1.** El Representante Legal de las personas jurídica; **2.** El Representante de los Consorcios, Uniones Temporales o cualquier otra forma de asociación; **3.** Los integrantes de los Consorcios, Uniones Temporales o cualquier otra forma de asociación y sus Representantes Legales.

NOTA: INFORMACIÓN CONFIDENCIAL. A pesar que la naturaleza de la información que se solicita para la presentación de las propuestas no tiene vocación de constituir información que pueda ampararse en la reserva o secreto protegido por la ley, los proponentes serán responsables de advertir lo contrario en el caso en que las propuestas tuvieran información confidencial, privada o

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

que configure secreto industrial, de acuerdo con la ley colombiana debiendo indicar tal calidad y expresando las normas legales que le sirven de fundamento.

7.3.18. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA.

El Proponente debe presentar con la Propuesta una Garantía de Seriedad de la Oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral y en el Decreto 1082 de 2015, bajo cualquiera de las siguientes modalidades, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) Patrimonio autónomo, (iii) Garantía Bancaria.

Características de las garantías:

- **Asegurado/ Beneficiario:** CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE/ CARDIQUE
- **NIT:** 800.254.453-5
- **Cuantía:** Diez por ciento (10%) del valor de la oferta.
- **Vigencia:** cuatro (4) meses contados a partir de la fecha de Cierre del Proceso de Selección, los cuales en todo caso deberán prorrogarse cuando **CARDIQUE** resuelva ampliar los plazos previstos para la presentación de Propuestas y/o para la evaluación y Adjudicación del Contrato y/o para la suscripción del Contrato. En todo caso, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.3.1.9. del Decreto 1082 de 2015, la misma se extenderá desde el Cierre del Proceso de Selección hasta la aprobación de la Garantía Única de Cumplimiento que ampara los riesgos propios de la etapa contractual
- **Fecha de expedición:** Será igual o anterior a la fecha de presentación de Cierre del Proceso de Selección
- **Amparos de la Garantía de Seriedad:** La Garantía de Seriedad cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1 .6 del Decreto 1082 de 2015:
 - a) La no ampliación de la vigencia de la Garantía de Seriedad de la Oferta cuando el plazo para la Adjudicación o para suscribir el Contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a cuatro (4) meses
 - b) El retiro de la Oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las Ofertas
 - c) La no suscripción del Contrato sin justa causa por parte del Adjudicatario
 - d) La falta de otorgamiento por parte del Proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del Contrato
- **Tomador / Afianzado:** La garantía deberá tomarse con el nombre de la persona natural o razón social de la persona jurídica que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Cuando la Propuesta se presente en Consorcio o Unión Temporal, la garantía deberá tomarse a nombre de sus

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

	integrantes, y no a nombre de los representantes legales del Oferente plural; en todo caso deberá indicar el nombre del Consorcio o de la Unión Temporal La garantía deberá indicar, además el número de identificación y objeto del proceso al cual presenta Propuesta Con la Garantía deberá presentarse el Anexo de Condiciones Generales correspondiente. El documento contentivo del mecanismo de cobertura del riesgo, deberá adjuntarse en original, o en documento que legalmente haga sus veces, con el correspondiente anexo de condiciones generales.												
8.4 DOCUMENTOS Y REQUISITOS HABILITANTES CONTENIDO FINANCIEROS DE	8.4.1. DOCUMENTOS PARA ACREDITAR LA CAPACIDAD FINANCIERA De conformidad con el Decreto 1082 de 2015 , las Entidades Estatales establecerán y evaluarán los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional teniendo en cuenta la información que conste en el Registro Único de Proponentes. La evaluación financiera de las propuestas se verificará en el RUP Vigente y en firme de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del decreto 1082 de 2015, por lo que en el presente proceso de selección se verificará la información financiera vigente, con corte a 31 de diciembre de 2025. <table><tr><th>Capacidad financiera</th><th>Liquidez (AC/PC)</th><th>Endeud. (PT/AT)</th><th>Cober. de Interés (UO/GF)</th><th>Rent. Activo (UO/AT)</th><th>Rent. Patr. (UO/PM)</th></tr><tr><td>índice habilitante</td><td>≥ 2,0</td><td>≤ 0,60</td><td>≥ 2,0</td><td>≥ 0,08</td><td>≥ 0,10</td></tr></table> NOTA: Los proponentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), tendrá como resultado INDETERMINADO. En este caso el proponente CUMPLE el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa, caso en el cual NO CUMPLE con el indicador de razón de cobertura de intereses. 8.4.2. REQUISITOS DIFERENCIALES DE CAPACIDAD FINANCIERA EN CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 1860 DE 2021 – EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES, Y MIPYMES – Y DEL DECRETO 0287 DE 2026 EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD. La evaluación financiera de los proponentes que acrediten la condición de ser Mipyme, o Emprendimiento y empresa de mujeres o Emprendimiento y empresa de personas con discapacidad se verificará en el RUP Vigente y en firme de conformidad con lo establecido en el	Capacidad financiera	Liquidez (AC/PC)	Endeud. (PT/AT)	Cober. de Interés (UO/GF)	Rent. Activo (UO/AT)	Rent. Patr. (UO/PM)	índice habilitante	≥ 2,0	≤ 0,60	≥ 2,0	≥ 0,08	≥ 0,10
Capacidad financiera	Liquidez (AC/PC)	Endeud. (PT/AT)	Cober. de Interés (UO/GF)	Rent. Activo (UO/AT)	Rent. Patr. (UO/PM)								
índice habilitante	≥ 2,0	≤ 0,60	≥ 2,0	≥ 0,08	≥ 0,10								

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

artículo 2.2.1.1.1.5.1 del decreto 1082 de 2015, por lo que en el presente proceso de selección se verificará la información financiera vigente y en firme, con corte a 31 de diciembre de 2025. Para el presente proceso de selección los proponentes deberán acreditar los siguientes requisitos de capacidad financiera.

Para el presente proceso de selección los proponentes deberán acreditar los siguientes requisitos de capacidad financiera:

Capacidad financiera	Liquidez (AC/PC)	Endeud. (PT/AT)	Cober. de interés (UO/GF)	Rent. Activo (UO/AT)	Rent. Patr. (UO/PM)
índice habilitante	$\geq 1,5$	$\leq 0,65$	$\geq 1,5$	$\geq 0,08$	$\geq 0,10$

PARÁGRAFO 1: Los proponentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de Razón de Cobertura de Intereses. En este caso el proponente CUMPLE el indicador, salvo que su Utilidad Operacional sea negativa, caso en el cual NO CUMPLE con el indicador de Razón de Cobertura de Intereses. Para el caso de estructuras plurales y solo con el fin de calcular el indicador aquellos integrantes que tengan gastos de interés cero (0) tomaran dicha partida con valor de uno (1) y calcularan el indicador para el integrante.

Parágrafo 2: Se deja constancia que, una vez realizadas las consultas en las bases de datos oficiales disponibles, no se identificaron criterios ni información que permitan determinar la condición de emprendimientos o de empresas que cuenten con personal en situación de discapacidad.

De igual forma, se verificó que ni el Registro Único de Proponentes (RUP) ni los registros de las Cámaras de Comercio contienen información específica relacionada con dichas condiciones.

En consecuencia, y ante la imposibilidad de acreditar tales calidades a través de los medios oficiales de verificación, estos proponentes serán evaluados con base en los mismos indicadores diferenciales establecidos para las Mypimes y Emprendimiento y empresas de mujeres, garantizando los principios de igualdad, transparencia y selección objetiva dentro del proceso de contratación.

8.4.3. REQUISITOS DE CAPACIDAD FINANCIERA PERSONAS NATURALES O JURIDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA.

Para el caso de proponentes extranjeros, deberán presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, y conforme a los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, con los valores convertidos a la moneda legal

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

colombiana a la tasa de cambio de la fecha de corte de estos, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normatividad vigente del país de origen:

El balance general y estado de resultados, acompañados de la traducción simple al idioma castellano, presentados de acuerdo con el catálogo de cuentas (PUC). Decreto 2650 de 1993, expresados en pesos colombianos, firmados por el Contador Público Colombiano que los hubiere convertido.

Copia de la tarjeta profesional del contador público o revisor fiscal y certificado de antecedente disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores.

Formulario Financiero anexo, el cual deberá contener la siguiente información: Activo Corriente, Activo Total, Pasivo Corriente, Pasivo Total y Patrimonio, utilidad operacional, y gastos de intereses capital de trabajo y patrimonio en correspondencia a la codificación del PUC. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Formulario Financiero y el Balance General Convertido, prevalecerá la información consignada en el Balance General Convertido aportado en la propuesta.

Las disposiciones de este Pliego de Condiciones en cuanto a proponentes extranjeros se regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales. A las sociedades extranjeras con sucursal en Colombia se les aplicarán las reglas de las Sociedades Colombianas.

Si algunos de estos requerimientos no aplican en el país del domicilio del proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. Así mismo se podrá acreditar este requisito por la firma auditora externa.

8.4.4. CONVERSIÓN DE INFORMACIÓN FINANCIERA CON MONEDA EXTRANJERA.

La información deberá ser presentada en pesos de Colombia, en este orden, cuando los estados financieros estén expresados en monedas extranjeras deberán convertirse a Pesos Colombianos, siguiendo el procedimiento que a continuación se describe:

- i. Si está expresado originalmente en Dólares de los Estados Unidos de Norte América los valores se convertirán a pesos colombianos, utilizando para ello el valor de la tasa representativa del mercado correspondiente a la fecha de cierre del balance, certificadas por el Banco de la República, para lo cual el proponente deberá indicar la tasa representativa del mercado utilizada para la conversión.
- ii. Si está expresado originalmente en una moneda o unidad de cuenta diferente a Dólares de los Estados Unidos de Norte América, deberá convertirse a esta moneda, utilizando para ello el valor correspondiente a la tasa de cambio vigentes entre el dólar y dicha moneda a la fecha de cierre del

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

	balance (utilizando para tal efecto la página web http://www.oanda.com en la pestaña Currency Converter, Conversor de Divisas. Hecho esto se procederá en la forma que señala el numeral anterior.
8.5. DOCUMENTOS Y REQUISITOS HABILITANTES DE CONTENIDO TÉCNICO	8.5.1. DOCUMENTOS PARA ACREDITAR LAS CONDICIONES TECNICAS Se verificará que la documentación presentada por el oferente se ajuste a lo exigido en el proceso por parte de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique CARDIQUE, el Comité Asesor Evaluador Técnico emitirá el concepto respectivo sobre el cumplimiento de todos y cada una de las exigencias contenidas en el anexo técnico del proceso, manifestaciones y soportes, las condiciones mínimas técnicas son de obligatorio cumplimiento y deberán presentarse con la oferta, Verificará que las actividades registradas en la propuesta económica correspondan en sus actividades, cantidades y unidades de medida a lo establecido en el pliego de condiciones. El Proponente debe incluir en su oferta técnica el formato diligenciado en el Anexo No. 1. ESPECIFICACIONES TECNICAS. 8.5.2. EXPERIENCIA GENERAL De acuerdo con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, el oferente deberá presentar <u>Máximo dos (2) contrato registrados en el RUP que pretenda hacer valer como experiencia, cuyo objeto sea SERVICIO DE OPTIMIZACIÓN Y/O SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, la sumatoria de los certificados aportados deberá ser igual o superior al valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV.</u> Adicional a lo anterior los contratos aportados deberá estar registrados en el REGISTRO UNICO DE PROPONENTES – RUP, y cada uno de los contratos deberán cumplir por lo menos con dos (2) de los códigos que se relacionan a continuación. 471015 - Equipos de tratamiento y suministro de agua 471016 -Consumibles para el tratamiento del agua 721215-Servicios de construcción de plantas industriales 761217-Tratamiento de desechos líquidos 831015-Servicios de acueducto y alcantarillado 8.5.3. EXPERIENCIA GENERAL ACREDITACION MIPYME O EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJERES O EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD CON DOMICILIO EN EL TERRITORIO NACIONAL

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

El Proponente persona natural o jurídica que acredite la calidad de Mipyme o de emprendimiento y empresa de mujeres o emprendimiento y empresa de personas con discapacidad con domicilio en el territorio nacional, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4., 2.2.1.2.4.2.6 y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, podrá probar la experiencia solicitada con Máximo tres (3) contratos registrados en el RUP que pretenda hacer valer como experiencia, cuyo objeto sea **SERVICIO DE OPTIMIZACIÓN Y/O SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES**, la sumatoria de los certificados aportados deberá ser igual o superior al valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV.

Adicional a lo anterior los contratos aportados deberá estar registrados en el REGISTRO UNICO DE PROPONENTES – RUP, y cada uno de los contratos deberán cumplir por lo menos con dos (2) de los códigos que se relacionan a continuación.

471015 - Equipos de tratamiento y suministro de agua

471016 -Consumibles para el tratamiento del agua

721215-Servicios de construcción de plantas industriales

761217-Tratamiento de desechos líquidos

831015-Servicios de acueducto y alcantarillado

Parágrafo 1: Para el caso de Proponentes Plurales bastará con que uno de sus integrantes tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y acredite la calidad de Mipyme o emprendimiento y empresa de mujeres, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen.

Parágrafo 2: Tratándose de proponentes plurales, se tendrá en cuenta el factor diferencial referente a los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad cuando al menos uno de los integrantes cumpla con los criterios previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto No. 0287 de 2026 y acredite una participación no inferior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal, aportando la experiencia requerida, como mínimo, en una proporción equivalente a su participación en la conformación del proponente plural.

8.5.4. ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

Los Proponentes deben acreditar su Experiencia de conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones, a través de: **(i)** la información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

a tenerlo, (ii) la presentación del ANEXO No. 07. FORMULARIO EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE y (iii) los documentos válidos para la acreditación de la experiencia serán los que se describen a continuación:

Certificación de Experiencia para Contratos suscritos con Entidades Estatales: La certificación debe ser expedida con posterioridad a la fecha de terminación del Contrato y encontrarse debidamente suscrita por la Entidad Contratante.

Acta de Liquidación: Debidamente diligenciada y suscrita por todas las partes involucradas (Entidad Contratante y Contratista).

NOTA 1: Los documentos presentados para acreditar experiencia deberán ser legibles, y suscritos por la entidad contratante y deberán venir acompañados de copia del respectivo contrato.

Los documentos que se aporten para acreditar la Experiencia, definidos anteriormente, deberán contener como mínimo, la siguiente información:

Entidad Contratante

Objeto del Contrato

Principales actividades ejecutadas.

Valor del contrato ejecutado

Fecha de iniciación de la ejecución del contrato (Día. Mes. Año).

Fecha de terminación de la ejecución del contrato (Día. Mes. Año).

Nombre, cargo y firma de la persona o funcionario que expide la certificación.

El porcentaje de participación, si el Contrato se suscribió en cualquier forma asociativa

La fecha de iniciación y de terminación de la ejecución del Contrato. **(Debe indicar día, mes y año).**

No obstante, si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia el mes y el año, se tomará para efectos de evaluación de la fecha de iniciación el primer día del mes.

Cuando el Contrato que se pretende acreditar como experiencia específica haya sido ejecutado en Consorcio o Unión Temporal, deberá relacionar en el ANEXO. FORMULARIO EXPERIENCIA.

En caso que la experiencia que el proponente pretenda validar haya sido con entidades privadas deberá anexar lo siguiente:

Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato, la cual debe encontrarse debidamente suscrita por el funcionario competente para emitirla. La certificación aportada debe contener los datos requeridos en el presente pliego de condiciones, que no se acreditan el certificado del RUP

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Certificado de Existencia y Representación Legal de la persona contratante; la fecha de expedición del certificado debe ser no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso. En caso de que el contratante sea un Consorcio o una Unión Temporal el proponente podrá acreditar la experiencia aportando el Registro Único Tributario del contratante.”

Igualmente, para que el contrato sea validado para efectos de acreditación de experiencia, además de la certificación, se debe anexar el contrato de la empresa con el cliente que soporta dicha experiencia y facturación de la ejecución del contrato.

La certificación de facturación deberá estar firmada por Contador Público, acompañada de Cédula de Ciudadanía, Tarjeta Profesional y Certificado de Vigencia expedido por la Junta Central de Contadores.

8.5.5. PERSONAL MINIMO

TITULO	Título profesional en Ingeniería Ambiental o Sanitaria.
EXPERIENCIA GENERAL	Diez (10) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.
EXPERIENCIA ESPECIFICA	El proponente deberá acreditar experiencia específica habilitante del profesional propuesto mediante la presentación de dos (2) certificaciones expedidas por el cliente final, de contratos cuyo objeto haya sido el SERVICIO DE OPTIMIZACIÓN Y/O SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES. Con cada certificación deberá aportarse copia del contrato ejecutado que se pretende acreditar. La sumatoria de los valores de los contratos aportados deberá ser igual o superior al presupuesto oficial del presente proceso, expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV). Las certificaciones deberán ser expedidas por la empresa contratante, debidamente suscritas por funcionario competente; en consecuencia, no se aceptarán auto certificaciones. Nota: La información del certificado debe contener por lo menos la siguiente información: a) Número del Contrato b) Entidad Contratante c) Cargo de desempeñado d) Valor del contrato

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

DOS (2) OPERADORES	Título de Bachiller
EXPERIENCIA ESPECIFICA	El proponente deberá acreditar experiencia específica habilitante del profesional propuesto mediante la presentación de dos (2) certificaciones expedidas por el cliente final, de contratos cuyo objeto haya sido el SERVICIO DE OPTIMIZACIÓN Y/O SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES. Con cada certificación deberá aportarse copia del contrato ejecutado que se pretende acreditar. La sumatoria de los valores de los contratos aportados deberá ser igual o superior al presupuesto oficial del presente proceso, expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV). Las certificaciones deberán ser expedidas por la empresa contratante, debidamente suscritas por funcionario competente; en consecuencia, no se aceptarán auto certificaciones Nota: La información del certificado debe contener por lo menos la siguiente información: a) Número del Contrato. b) Entidad Contratante c) Cargo de desempeñado d) Valor del contrato

Con el fin de acreditar las calidades y experiencia, el proponente (con relación al equipo de trabajo) adjuntará los siguientes documentos:

Fotocopia de la Cédula de Ciudadanía.

Fotocopia de la matrícula y/o tarjeta profesional.

Fotocopia del diploma de pre grado.

Certificaciones de experiencia suscritas por la entidad contratante en la que se indique que actuó como profesional. Las certificaciones contendrán la siguiente información: nombre, dirección y teléfono de quien suscribe la certificación;

El proponente deberá disponer del personal descrito para la ejecución del contrato.

En cumplimiento del artículo 229 del decreto ley 019 de 2012 (Ley Anti-trámites) la experiencia profesional será computada a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior para aquellas que no se encuentren enmarcadas en la Ley 842 de 2003.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

8.6.1. FACTORES DE CALIFICACIÓN

Una vez que se haya determinado que las propuestas se ajustan al Pliego de Condiciones y cumplan TECNICA Y JURIDICAMENTE, procederá a su evaluación y comparación, bajo el siguiente procedimiento:

Las propuestas serán evaluadas conjuntamente, teniendo en cuenta los siguientes factores de evaluación, sobre una asignación máxima total de CIEN (100 PUNTOS) de acuerdo con la siguiente distribución:

CRITERIO DE EVALUACION Y CALIFICACION	PUNTAJE
Factor Técnico	40 puntos
Apoyo a la Industria Nacional	20 puntos
Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas	0.25 puntos
MIPYME Domiciliada en Colombia	0.25 puntos
Factor Económico	39.5 puntos
PUNTAJE TOTAL	100 puntos

8.6.1.1. FACTOR TECNICO – (40 PUNTOS)

8.6. FACTORES DE EVALUACIÓN

- GARANTÍA EXTENDIDA -20 PUNTOS

Se asignarán veinte (20) puntos, los cuales de acuerdo con el procedimiento que se describe a continuación, en el cual solamente se incluirán en esta calificación únicamente las propuestas habilitadas

GARANTIAS	PUNTOS
El oferente que ofrezca garantía por defectos de funcionamiento y calidad de los repuestos y/o equipos que provea o instale en la etapa de alistamiento de la Planta de Tratamiento por nueve (9) meses o más se le otorgará:	20
El oferente que ofrezca garantía por defectos de funcionamiento y calidad de los repuestos y/o equipos que provea o instale en la etapa de alistamiento de la Planta de Tratamiento por ocho (8) meses o más se le otorgará	15
El oferente que ofrezca garantía por defectos de funcionamiento y calidad de los repuestos y/o equipos que provea o instale en la etapa de alistamiento de la Planta de Tratamiento por Siete (7) meses o más se le otorgará:	10

- EXPERIENCIA ADICIONAL – 20 PUNTOS

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

La experiencia específica adicional del proponente se evaluará el Contenido Técnico ofrecido por los proponentes asignando una calificación de hasta cuarenta (20) puntos como máximo al proponente que este en capacidad de ofrecer

CRITERIO TECNICO – PONDERACION: 20 PUNTOS	PUNTAJE
El proponente que acredite un (1) contrato adicional a la experiencia general habilitante aportada cuyo objeto sea SERVICIO DE OPTIMIZACIÓN Y/O SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, con las siguientes características: - El valor del contrato aportado no podrá ser inferior al 10% del presupuesto oficial. La experiencia se acreditará mediante certificación suscrita por el representante legal del contratante y copia del contrato.	10
El proponente que acredite dos (2) contratos adicionales a la experiencia general habilitante aportada cuyo objeto sea SERVICIO DE OPTIMIZACIÓN Y/O SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, con las siguientes características: - La sumatoria de los valores de los contratos aportados no podrá ser inferior al 15% del presupuesto oficial. La experiencia se acreditará mediante certificación suscrita por el representante legal del contratante y copia del contrato.	15
El proponente que acredite tres (3) contratos adicionales a la experiencia general habilitante aportada cuyo objeto sea SERVICIO DE OPTIMIZACIÓN Y/O SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, con las siguientes características: - La sumatoria de los valores de los contratos aportados no podrá ser inferior al 20% del presupuesto oficial. La experiencia se acreditará mediante certificación suscrita por el representante legal del contratante y copia del contrato.	20

NOTA: Los contratos para acreditar la experiencia adicional deben estar registrados en el RUP

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

8.6.1.2. INCENTIVO A LA INDUSTRIA NACIONAL – 20 puntos

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	20
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o un proponente plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano

En el caso de los Proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral o, si por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 2 del Formato 12A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. En el caso que no se diligencie la opción 2 del Formato 12A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

Debido a la especialidad del contrato, en este Proceso de Contratación para el otorgamiento de puntaje no habrá bienes nacionales relevantes y, por tanto, en todos los casos se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular durante el desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el cuarenta por ciento (40 %) del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

En el caso de Proponentes Plurales todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el cuarenta por ciento (40 %), del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Además de la incorporación de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional.

Para tales efectos en la siguiente tabla se indican las posibles composiciones de Proponentes Plurales, la regla de origen que les aplica en virtud de dicha conformación, así como la franja de puntaje correspondiente:

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	Únicamente integrantes colombianos	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.4.1)
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.4.1)
3.	Únicamente integrado por extranjeros con trato nacional	La regla de origen del país con el que se tenga acuerdo comercial o la del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente Plural no especifica a cuál regla se acoge, se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.4.1)
4.	Proponente plural en el que al menos uno de los integrantes es extranjero sin trato nacional.	No aplica la regla de origen del Decreto 1082 de 2015, ni la de los países de origen.	Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros (4.4.2)

ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La Entidad asignará hasta veinte (20) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional.

Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del Formato 12A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del Proponente.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.

Persona jurídica constituida en Colombia: El certificado de existencia y representación legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país.

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá presentar el Formato 12A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La asignación de puntos se definirá de acuerdo con el siguiente cuadro:

Compromiso	Puntaje
Vincular a Empleados o Contratistas por prestación de servicios colombianos en mínimo un noventa por ciento (90%) del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato	Veinte (20) puntos
Vincular a Empleados o Contratistas por prestación de servicios colombianos en mínimo un sesenta por ciento (60%) del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato	Diez (10) puntos
Vincular a Empleados o Contratistas por prestación de servicios extranjeros en mínimo un cuarenta por ciento (40%) del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato	Cinco (5) puntos

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 2 del Formato 12A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

El Proponente nacional podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía o del certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica. No obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La Entidad Estatal asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el Formato 12A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

La Entidad Estatal asignará cinco (5) puntos a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos otorgados en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título obtenido en el exterior.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el Formato 12B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación. La Entidad Estatal únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el Formato 12B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El Formato 12B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del Formato 12B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros, presente el Formato 12A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor del numeral 4.4.1. del documento base ni por el regulado en este numeral.

En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0)

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

8.6.1.3. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS- (0.25 PUNTOS)

CARDIQUE otorgará un puntaje adicional de cero puntos veinticinco (0.25) puntos a los proponentes que acrediten la calidad de emprendimiento y empresa de mujeres.

Entiéndase por emprendimiento y empresa de mujeres lo preceptuado en el artículo 3 del decreto 1086 de 2021 que adiciona los artículos 2.2.1.2.4.2.14, 2.2.1.2.4.2.15, 2.2.1.2.4.2.16, 2.2.1.2.4.2.17 y 2.2.1.2.4.2.18 a la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015

Concepto	Puntaje
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25

8.6.1.4. MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA - (0.25 PUNTOS)

La Entidad otorgará un puntaje de cero puntos veinte cinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Así las cosas, para obtener el puntaje, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Si el Proponente debió subsanar la entrega del RUP, éste será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad Financiera y Organizacional. Sin embargo, el certificado no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

8.6.1.5. CONTENIDO ECONÓMICO – (39.5 PUNTOS)

El valor de la Propuesta Económica deberá incluir todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución del servicio solicitado al cual presenta Propuesta del presente proceso y los riesgos y administración de los mismos.

Los estimativos técnicos que hagan los Proponentes para la presentación de sus Ofertas deberán

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

tener en cuenta que la ejecución del Contrato se regirá íntegramente por lo previsto en dicho Contrato y sus Apéndices, así como en el Pliego de Condiciones, Adendas y sus Anexos y que en sus cálculos económicos se deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas y cada una de las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

CARDIQUE, a partir del valor total corregido de las Propuestas asignará máximo puntaje de 39,5 puntos acumulables de conformidad con el siguiente procedimiento

Se seleccionará el método de ponderación de la Propuesta Económica de acuerdo con los métodos que se nombran a continuación:

Número	Método
1	Media aritmética
2	Media aritmética alta
3	Media geométrica con presupuesto oficial
4	Media geométrica

Para la determinación del método se tomarán hasta las centésimas de la (TRM) Tasa de cambio Representativa del Mercado (certificada por el Banco de la República) que rija a partir de las 5:00 p.m. del día de la audiencia de cierre del proceso (entrega de la Propuesta).

Se determinará el método de acuerdo a los rangos establecidos en el cuadro que se presenta a continuación. Esta TRM se tomará del sitio web del Banco de la República de Colombia,

http://www.banrep.gov.co/series-estadisticas/series_cam.htm#trm.

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Media aritmética
De 0.25 a 0.49	2	Media aritmética alta
De 0.50 a 0.74	3	Media geométrica con presupuesto oficial
De 0.75 a 0.99	4	Media geométrica

i. MEDIA ARITMETICA

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las Propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas, para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$\bar{X} = \sum_{i=1}^n \frac{x_i}{n}$$

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Donde,

$\bar{X}$ Media aritmética.

X_i Valor total corregido de la Propuesta i

N Número total de las Propuestas válidas presentadas.

Ponderación de las Propuestas por el método de la Media Aritmética.

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las Propuestas de acuerdo con la siguiente formula.

$$\text{Puntaje: } \begin{cases} [[\text{máximo puntaje}] \times \left(1 - \left(\frac{\bar{X} - Vi}{\bar{X}}\right)\right)] \\ [[\text{máximo puntaje}] \times \left(1 - 2 \left(\frac{|\bar{X} - Vi|}{\bar{X}}\right)\right)] \end{cases}$$

Donde,

$\bar{X}$ = Media aritmética.

Vi = Valor total corregido de cada una de las Propuestas i.

i = Número de Propuesta.

En el caso de Propuestas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la Propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Las Propuestas que no estén definidas como válidas no se les tendrá en cuenta puntaje alguno, por concepto de Apoyo a la Industria Nacional y Factor de Calidad.

MEDIA ARITMETICA ALTA

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total corregido de la Propuesta válida más alta y el promedio aritmético de las Propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas, para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$\bar{X}_A = \frac{V_{\max} + \bar{X}}{2}$$

Donde,

$\bar{X}_A$ = Media aritmética alta.

$\bar{X}$ = Media aritmética obtenida de acuerdo al método de obtención respectivo.

$V_{\max}$ = Valor total corregido de la Propuesta válida más alta

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Ponderación de las Propuestas por el método de la Media Aritmética Alta.

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las Propuestas de acuerdo con la siguiente formula.

$$Puntaje = \begin{cases} [[\text{máximo puntaje}] \times \left(1 - \left(\frac{XA - Vi}{XA}\right)\right)] & \text{Para valores menores o iguales a } XA \\ [[\text{máximo puntaje}] \times \left(1 - 2\left(\frac{|XA - Vi|}{XA}\right)\right)] & \text{Para valores mayores a } XA \end{cases}$$

Donde,

- $\bar{X}_A$ = Media aritmética alta.
 Vi = Valor total corregido de cada una de las Propuestas i
 I = Número de Propuesta.

En el caso de Propuestas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la Propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Las Propuestas que no estén definidas como válidas no se les tendrá en cuenta puntaje alguno, por concepto de Apoyo a la Industria Nacional y Factor de Calidad.

MEDIA GEOMÉTRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de Propuestas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del proceso de acuerdo al siguiente cuadro:

Número de Propuestas (N) [Número]	Número de veces en las que se incluye el presupuesto oficial (NV) [veces]
1-3	1
4-6	2
7-9	3
10-12	4
13-15	5

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

...	...
-----	-----

Y así sucesivamente por cada tres Propuestas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial.

Seguidamente se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior mediante la siguiente fórmula:

$$\overline{G}_{PO} = \sqrt[nv+n]{PO * PO * \dots * PO_{nv} * P_1 * P_2 * \dots * P_n}$$

Donde,

$\overline{G}_{PO}$ = Media geométrica con presupuesto oficial.

N = Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).

$\ddot{N}$ = Número de Propuestas económicas válidas.

P = Presupuesto oficial.

O

P_n = Valor de la Propuesta Económica corregida del Proponente i.

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

Ponderación de las Propuestas por el método de la Media Geométrica con Presupuesto Oficial.

Obtenida la media geométrica con presupuesto oficial se procederá a ponderar las Propuestas de acuerdo con la siguiente formula.

$$Puntaje = \begin{cases} [[\text{máximo puntaje}] \times \left(1 - \left(\frac{Gpo - Vi}{Gpo}\right)\right)] & \text{Para valores menores o iguales a } Gpo \\ [[\text{máximo puntaje}] \times \left(1 - 2\left(\frac{|Gpo - Vi|}{Gpo}\right)\right)] & \text{Para valores mayores a } Gpo \end{cases}$$

Donde,

$\overline{G}_{PO}$ = Media geométrica con presupuesto oficial.

Vi = Valor total corregido de cada una de las Propuestas i.

I = Número de Propuesta.

En el caso de Propuestas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la Propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

MEDIA GEOMETRICA (Gpo2)

Se determinará la media geométrica de las Propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas, para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$G_{PO2} = \sqrt[n]{P1 * P2 * ... * Pn}$$

Donde,

- G_{PO2}** = Media geométrica.
N = Número de Propuestas económicas válidas.
P_n = Valor de la Propuesta Económica corregida del Proponente i.

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

Ponderación de las Propuestas por el método de la Media Geométrica.

Obtenida la media geométrica se procederá a ponderar las Propuestas de acuerdo con la siguiente formula.

Puntaje

$$\begin{cases} [[\text{máximo puntaje}] \times \left(1 - \left(\frac{G_{PO2} - Vi}{G_{PO2}}\right)\right)] & \text{Para valores menores o iguales a } G_{PO2} \\ [[\text{máximo puntaje}] \times \left(1 - 2 \left(\frac{|G_{PO2} - Vi|}{G_{PO2}}\right)\right)] & \text{Para valores mayores a } G_{PO2} \end{cases}$$

Donde,

- $\overline{G}_{PO}$** = Media geométrica.
Vi = Valor total corregido de cada una de las Propuestas i.
I = Número de Propuesta.

En el caso de Propuestas económicas con valores mayores a la media geométrica se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la Propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

CONSIDERACIONES

El impuesto de valor agregado (IVA) deberá incluirse dentro del valor de la oferta y dentro de cada uno de los valores unitarios, sin decimales. En la preparación de la oferta, el proponente deberá

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

incluir en sus precios los demás impuestos derechos y otros cargos que se la causaren por concepto de ejecución del contrato, los cuales se entenderán incluidos en el análisis de precios unitarios de cada uno de los ítems que la conforman.

En la evaluación económica se asignan 35 puntos a la mejor oferta presentada y/o al proponente único; siempre que esta no supere el presupuesto oficial, en caso de no presentarse un número plural de ofertas al momento del cierre.

1. El Valor del contrato será el de la oferta económica ganadora.
2. El oferente deberá presentar su propuesta económica en pesos colombianos.
3. Si la oferta presenta diferencias entre los precios unitarios y los totales, para efectos de la evaluación y adjudicación se tendrán en cuenta los precios unitarios y antes de IVA, es decir, sobre el precio neto, a fin de garantizar el principio de igualdad a las ofertas nacionales independientemente del régimen tributario al que pertenezcan y a las extranjeras (Etapas Precontractual, Concepto del 7 de septiembre de 2015, de Colombia Compra Eficiente, ante solicitud Radicado 414140001526).
4. El oferente deberá diligenciar todas y cada una de las casillas de la propuesta económica.
5. Si existiere discrepancia entre el precio unitario y el precio total resultante ofertado, prevalecerá el precio unitario y el precio total será corregido por la Entidad con base en los valores unitarios. Si existiere discrepancia en cifras expresadas en letras y números, prevalecerá el monto expresado en letras.

Se dará aplicación a lo consignado en la Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020, en el artículo 35 que prevé: En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas en los Procesos de Contratación realizados con cargo a recursos públicos, los Procesos de Contratación realizados por las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, así como los celebrados por los Procesos de Contratación de los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales, el contratante deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso los compromisos internacionales vigentes.

9. REGLAS DE DESEMPATE DE OFERTA

Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. Un servicio es nacional si es prestado por una persona natural colombiana o residente en Colombia. La Cédula de Ciudadanía certifica la nacionalidad. La visa de residencia certifica la residencia y un servicio es nacional si es prestado por una persona jurídica constituida en el país; lo cual es verificado con el certificado de existencia y representación legal, si el domicilio de la persona jurídica está dentro del territorio nacional.

Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente. Para acreditar este requisito el proponente deberá tener en cuenta lo siguiente:

2.1. Mujer cabeza de familia: Conforme lo establece el parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993: "La condición de Mujer Cabeza de Familia y la cesación de la misma, desde el momento en que ocurra el respectivo evento, deberá ser declarada ante notario por cada una de ellas, expresando las circunstancias básicas del respectivo caso y sin que por este concepto se causen emolumentos notariales a su cargo." Conforme lo anterior, el proponente persona natural deberá aportar la declaración ante el notario en la cual acredite la situación de Mujer cabeza de familia.

2.2. Mujer víctima de la violencia intrafamiliar: Conforme lo establece el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008: "Las situaciones de violencia que dan lugar a la atención de las mujeres, sus hijos e hijas, se acreditarán con la medida de protección expedida por la autoridad competente, sin que puedan exigirse requisitos adicionales." Según los artículos 16 y 17 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y a falta de este el juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena – en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades indígenas – La medida de protección se debe emitir en una providencia motivada. Por lo tanto, este documento permite acreditar la situación de mujer víctima de violencia intrafamiliar. Las autoridades competentes mencionadas con anterioridad deben «[...] remitir todos los casos de violencia intrafamiliar a la Fiscalía General de la Nación para efectos de la investigación del delito de violencia intrafamiliar y posibles delitos conexos», según lo determina el parágrafo 3 del artículo 17 de la referida Ley. En consecuencia, no basta la copia de la denuncia en la Fiscalía para acreditar que se es víctima de violencia intrafamiliar, pues se requiere la providencia que establezca la medida de protección procedente. Por lo tanto, el proponente persona natural deberá aportar la medida de protección expedida por la autoridad competente en los términos que contempla la Ley 1257 de 2008.

2.3. Para el caso de la persona jurídica en la cual participe o participe mayoritariamente; o la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente, se deberán acreditar los requisitos señalados en los sub numerales 2.1 y 2.2.

Es preciso indicar que, en el caso de las personas jurídicas, se debe demostrar la participación de las mismas con el correspondiente Certificado de Existencia y Representación Legal y/o con los documentos estatutarios respectivos, donde se evidencie el porcentaje de participación. Para el proponente plural cada uno de sus integrantes deberá acreditar los requisitos anteriormente enunciados según corresponda (persona natural o persona jurídica).

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite las condiciones descritas en el artículo 2.2.1.2, 4.2.6. del Decreto 0287 de 2026. Si la oferta es presentada por un proponente plural, al menos uno de los integrantes debe cumplir con los criterios señalados en el artículo 2.2.1.2, 4.2.6 del Decreto 0287 de 2026 y acreditar una participación no inferior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal, aportando la experiencia requerida, como mínimo, en una proporción equivalente a su participación en la conformación del proponente plural.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.

Para efectos de este numeral, la acreditación se efectuará mediante certificación suscrita por el proponente Persona Natural o por el Representante Legal y el Revisor Fiscal, si está obligado a tenerlo de la Persona Jurídica, en la cual indicará(n) bajo la gravedad de juramento, que teniendo como fundamento la nómina del mes inmediatamente anterior a la fecha de cierre del presente proceso, el número total de trabajadores vinculados a la planta del personal y el número total de trabajadores mayores que hayan cumplido los requisitos de edad de pensión establecido en la Ley, 57 años para mujeres y 62 años para hombres y que no sean beneficiarios de pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia. Para el caso de proponentes plurales, cada uno de sus integrantes deberá acreditar este requisito.

Adicionalmente, se debe adjuntar certificación del operador de pago de aportes parafiscales del empleador donde se constate la fecha de vinculación de las personas mayores que pretenda acreditar a fin de determinar que el tiempo de vinculación sea como mínimo un (1) año anterior a la fecha de cierre del presente proceso.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.

Para efectos de este numeral, la acreditación de la condición de vinculación laboral de personas descritas anteriormente, se efectuará mediante certificación suscrita por el proponente Persona Natural o por el Representante Legal y el Revisor Fiscal, si está obligado a tenerlo de la Persona Jurídica, en la cual indicará(n) bajo la gravedad de juramento, y conforme la normatividad legal vigente en la materia, que teniendo como fundamento la nómina del mes inmediatamente anterior a la fecha de cierre del presente proceso, que el diez por ciento (10%) de los trabajadores pertenecen a dichas poblaciones, relacionando el número total de trabajadores vinculados a la planta del personal y el número total de trabajadores que hacen parte de la población indígena,

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas. Para el caso de proponentes plurales, cada uno de sus integrantes deberá acreditar este requisito.

Adicionalmente, se debe adjuntar Copia de las planillas o relación de pagos que soporten el pago a seguridad social del último año a la fecha de cierre del presente proceso y de la cédula de ciudadanía de las personas certificadas anteriormente. Aportar la certificación de caracterización y registro perteneciente al grupo poblacional ante alguna de las siguientes entidades que son las encargadas de la expedición de dicho documento; Ministerio del Interior, Ministerio de Cultura y Departamento Nacional de Estadísticas -DANE.

6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

Para acreditar este requisito el proponente deberá tener en cuenta lo siguiente:

6.1. El proponente persona natural deberá aportar la certificación expedida por la Agencia para la Reincorporación y la Normalización – ARN – en la cual acredite la situación de reintegración o reincorporación

6.2. Para el caso de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, se deberá acreditar el requisito señalado en el subnumeral 6.1. Es preciso indicar que, en el caso de las personas jurídicas, se debe demostrar la participación de las mismas con el correspondiente Certificado de Existencia y Representación Legal y/o con los documentos estatutarios respectivos, donde se evidencie el porcentaje de participación. Para el proponente plural cada uno de sus integrantes deberá acreditar los requisitos anteriormente enunciados según corresponda (persona natural o persona jurídica)

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración,

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

Para efectos de este numeral, la acreditación de las condiciones anteriormente señaladas, se verificarán con los documentos que alleguen para tales efectos, como: La declaración ante el notario en la cual acredite la situación de Mujer cabeza de familia y/o la certificación expedida por la Agencia para la Reincorporación y la Normalización – ARN – en la cual acredite la situación de reintegración o reincorporación. En lo que respecta al porcentaje de participación y experiencia, estos serán verificados a través del documento de constitución del proponente plural y los documentos presentados para la evaluación de experiencia realizada por la Entidad. Para la acreditación del literal c) se deberá aportar una certificación suscrita por el Representante del Proponente Plural junto con el o los Representantes Legales y el o los Revisor(es) Fiscal(es), si están obligados a tenerlos de cada uno de sus integrantes, donde se certifique que ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales, según corresponda son empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales. Esta situación se verificará con la Certificación expedida por el Representante Legal y el Revisor Fiscal, si está obligado a tenerlo, o el Contador, en la cual conste la calidad de Mipyme y que esta tiene el tamaño empresarial establecido, de conformidad con la Ley, lo cual debe ser concordante con la información contenida en el RUP. Así mismo la calidad de Cooperativa o Asociación Mutua, se verificará con el Certificado de Existencia y Representación Legal y con los Estatutos de la respectiva Cooperativa, según corresponda. En caso de proponente plural todos sus integrantes deben anexar los documentos anteriores de acuerdo a su conformación.

9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales. Esta situación se verificará con la Certificación expedida por el Representante Legal y el Revisor Fiscal, si está obligado a tenerlo, o el Contador, en la cual conste la calidad de micro y/o pequeñas empresas y que esta tiene el tamaño empresarial establecido, de conformidad con la Ley, lo cual debe ser concordante con la información contenida en el RUP. Así mismo la calidad de Cooperativa o Asociación Mutua, se verificará con el Certificado de Existencia y Representación Legal y/o con los Estatutos de la respectiva Cooperativa, según corresponda. En caso de proponente plural todos sus integrantes deben anexar los documentos anteriores de acuerdo a su conformación.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutua que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutua aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutua ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural. El presente numeral se acredita así:

10.1. Respecto del oferente singular, con los estados financieros o la información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior. A través de estos se debe demostrar “el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior” debidamente acompañados con la presentación de una certificación expedida por el Representante Legal y el Revisor Fiscal, si está obligado a tenerlo, o el Contador, donde se certifique esta situación

10.2. Tratándose de un proponente plural, debe probar que “a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutua que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutua aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutua ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural”. Conforme lo anterior, en lo que respecta al porcentaje de participación y experiencia, esto será verificado a través del documento de constitución del proponente plural y los documentos presentados para la evaluación de experiencia realizada por la Entidad. Para la acreditación del literal c) se deberá aportar una certificación suscrita por el Representante del Proponente Plural junto con el o los Representantes Legales y el o los Revisor(es) Fiscal(es), si están obligados a tenerlos, de cada uno de sus integrantes, donde se certifique que ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutua ni sus accionistas, socios o representantes legales son empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.

Este requisito se acredita con el certificado de existencia y representación legal de la sociedad en el que conste que reúne los requisitos del artículo 2 de la Ley 1.901 de 2018. Esta norma establece que «Tendrán la denominación de sociedad BIC todas aquellas compañías que sean constituidas de

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

conformidad con la legislación vigente para tales efectos, las cuales, además del beneficio e interés de sus accionistas, actuarán en procura del interés de la colectividad y del medio ambiente». Según los artículos 2.2.1.15.3. y 2.2.1.15.5. del Decreto 2046 de 2019, corresponde a las cámaras de comercio el registro de las sociedades BIC y por lo tanto son las autoridades encargadas de acreditar su existencia. Como el numeral 11 del artículo 35 exige que la sociedad BIC haga parte del segmento MIPYMES, se tendrá en cuenta además la forma de acreditación del tamaño empresarial prevista en el artículo 2.2.1.13.2.4. del Decreto 957 de 2019, para lo cual deberá aportar la certificación expedida por el Representante Legal y el Revisor Fiscal, si está obligado a tenerlo, o el Contador, en la cual conste la calidad de Mipyme y que esta tiene el tamaño empresarial establecido, de conformidad con la Ley, lo cual debe ser concordante con la información contenida en el RUP.

12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.

El método aleatorio será el "sorteo de balotas" así:

En el evento que aplique el sorteo, para determinar a quién se le adjudique este proceso se realizará de acuerdo a las siguientes reglas:

- Se numeran (05) cinco balotas, del uno (01) al cinco (05) y serán colocadas en una bolsa.
 - Se dará inicio al sorteo de acuerdo al orden de inscripción en la planilla de asistencia a la audiencia de adjudicación, el primer oferente extraerá dos (2) balotas quedando tres (3) en el interior de la bolsa.
 - El participante en voz alta indicará cual es el valor de la sumatoria de sus dos (02) balotas, las cuales serán puestas nuevamente en la bolsa.
 - Acto seguido se repetirá este procedimiento con los demás oferentes habilitados para el sorteo.
 - El participante con el valor más alto de la sumatoria de sus dos (02) balotas será el ganador.
- De persistir el empate este procedimiento se repetirá hasta tanto resulte un ganador

10. ANALISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

De acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la ley 1150 de 2007 y de los artículos Artículo 2.2.2.1.1.2., Artículo 2.2.1.1.1.6.1., Artículo 2.2.1.1.1.6.3. y el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.5.2. del decreto 1082 de 2015 y con base en la Metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborado por Colombia Compra Eficiente procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación.

Ver Anexo 2. Matriz de Riesgos.

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

11.1. Garantías:

AMPARO

SUFICIENCIA

VIGENCIA

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

	<table><tr><td>CUMPLIMIENTO Artículo 2.2.1.2.3.1.12 del decreto 1082 de 2015</td><td>Veinte por ciento (20%) del valor del contrato</td><td>Por el termino de ejecución del contrato y Cuatro (4) meses más.</td></tr><tr><td>CALIDAD DEL SERVICIO Artículo 2.2.1.2.3.1.16 del decreto 1082 de 2015</td><td>Veinte (20%) del valor del contrato</td><td>Por el termino de ejecución del contrato y Cuatro (4) meses más.</td></tr><tr><td>SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES Artículo 2.2.1.2.3.1.13 del decreto 1082 de 2015</td><td>Por el cinco (5%) del valor del contrato, para garantizar el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal a cargo</td><td>Con una vigencia igual al término de duración del contrato y tres (3) años más, contados a partir de la fecha de perfeccionamiento del contrato</td></tr><tr><td>RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL Artículo 2.2.1.2.3.1.17 del decreto 1082 de 2015</td><td>Por doscientos (200) SMMLV</td><td>Con una vigencia igual al plazo del contrato, en ningún caso menos de 200 SMMLV y con vigencia igual al plazo del contrato</td></tr></table>	CUMPLIMIENTO Artículo 2.2.1.2.3.1.12 del decreto 1082 de 2015	Veinte por ciento (20%) del valor del contrato	Por el termino de ejecución del contrato y Cuatro (4) meses más.	CALIDAD DEL SERVICIO Artículo 2.2.1.2.3.1.16 del decreto 1082 de 2015	Veinte (20%) del valor del contrato	Por el termino de ejecución del contrato y Cuatro (4) meses más.	SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES Artículo 2.2.1.2.3.1.13 del decreto 1082 de 2015	Por el cinco (5%) del valor del contrato, para garantizar el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal a cargo	Con una vigencia igual al término de duración del contrato y tres (3) años más, contados a partir de la fecha de perfeccionamiento del contrato	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL Artículo 2.2.1.2.3.1.17 del decreto 1082 de 2015	Por doscientos (200) SMMLV	Con una vigencia igual al plazo del contrato, en ningún caso menos de 200 SMMLV y con vigencia igual al plazo del contrato
CUMPLIMIENTO Artículo 2.2.1.2.3.1.12 del decreto 1082 de 2015	Veinte por ciento (20%) del valor del contrato	Por el termino de ejecución del contrato y Cuatro (4) meses más.											
CALIDAD DEL SERVICIO Artículo 2.2.1.2.3.1.16 del decreto 1082 de 2015	Veinte (20%) del valor del contrato	Por el termino de ejecución del contrato y Cuatro (4) meses más.											
SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES Artículo 2.2.1.2.3.1.13 del decreto 1082 de 2015	Por el cinco (5%) del valor del contrato, para garantizar el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal a cargo	Con una vigencia igual al término de duración del contrato y tres (3) años más, contados a partir de la fecha de perfeccionamiento del contrato											
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL Artículo 2.2.1.2.3.1.17 del decreto 1082 de 2015	Por doscientos (200) SMMLV	Con una vigencia igual al plazo del contrato, en ningún caso menos de 200 SMMLV y con vigencia igual al plazo del contrato											
12. CLAUSULAS PENALES	En caso de incumplimiento parcial de las obligaciones que le corresponden al Contratista, el CARDIQUE aplicará multas por las causales y en las cuantías que a continuación se señalan, conforme al procedimiento establecido en la Ley 1474 de 2008: Para el caso de incumplimiento definitivo de cualquiera de las obligaciones a cargo del Contratista, se estipula una cláusula penal pecuniaria equivalente al veinte (20%) del valor total del Contrato. El pago del valor aquí estipulado a título de cláusula penal pecuniaria se considerará como indemnización parcial y no definitiva de los perjuicios causados con el incumplimiento; en consecuencia, el CARDIQUE, podrá reclamar el pago de los perjuicios que no alcancen a ser indemnizados con el valor de la cláusula penal. El procedimiento para declarar el incumplimiento parcial o total y la consecuente imposición de las multas y la cláusula penal, respectivamente, será el vigente al momento en el que se inicie el proceso administrativo a través del cual se pretenda hacer uso de esa facultad. Para obtener el pago de las multas y de la cláusula penal que se impongan al Contratista, CARDIQUE, podrá descontar su valor de cualquier suma de dinero que le adeude o hacer efectiva la garantía de cumplimiento. Todo esto con la observancia del debido proceso y las estipulaciones legales.												
13. CLÁUSULAS EXCEPCIONALES	De conformidad con los artículos 14, 15, 16 y 17 de la Ley 80 de 1.993 13.1. Caducidad El CARDIQUE, podrá declarar la caducidad administrativa del Contrato por medio de resolución motivada a través de la cual lo dará por terminado y ordenará su liquidación, cuando el Contratista incurra con ocasión del Contrato en cualquiera de las causales de caducidad establecidas por la Ley.												

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Declarada la caducidad, el Supervisor hará una relación detallada de los trabajos realizados hasta la fecha de ejecutoria de la resolución que la declare, los cuales se consignaran en un acta que deberá llevar visto bueno del CARDIQUE.

Declarada la caducidad el Contratista se hará acreedor a las sanciones e inhabilidades previstas en la ley, y el CARDIQUE podrá continuar la ejecución del objeto del Contrato a través del garante o de otro Contratista.

Si el CARDIQUE, se abstiene de declarar la caducidad adoptará las medidas de control e intervención necesarias para garantizar la continuidad de los trabajos objeto del presente Contrato.

En caso de declaratoria de caducidad se hará efectiva la cláusula penal pecuniaria.

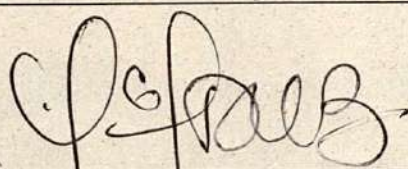
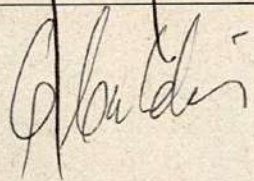
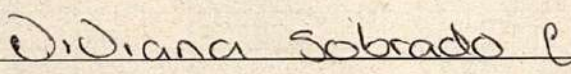
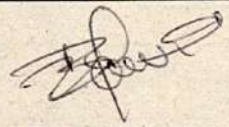
13.2. Modificación, Terminación e Interpretación Unilateral

Se consideran incorporados al Contrato los principios que rigen la terminación, modificación e interpretación unilateral, en los términos consagrados en los artículos 14, 15, 16 y 17 de la Ley 80 de 1993.

14. INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA ESTA COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO:

Acuerdo Comercial		Vigente	Entidad estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
			SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO			NO
	México	SI	NO			NO
	Perú	SI	NO			
Canadá		SI	NO			NO
Chile		SI	NO			NO
Corea		SI	NO			NO
Costa Rica		SI	NO			NO
Estados Unidos		SI	NO			NO
Estados AELC		SI	NO			NO
México		SI	NO	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	SI	NO	SI
	Guatemala	SI	SI	SI	NO	SI
	Honduras	SI	NO			NO
Unión Europea		SI	NO			
Israel		SI	NO			

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Reino Unido e Irlanda del Norte	SI	NO			
Comunidad Andina	SI	SI	SI		SI
15. INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN:	La supervisión será realizada por un profesional del área de Subdirección Administrativa y Financiera, el cual será designado por el Director General				
16. DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	El futuro contrato tendrá un plazo de ejecución <u>hasta el 31 de diciembre de 2026</u> , contados a partir de la fecha de inicio del mismo y, una vez se cumplan los requisitos de perfeccionamiento y legalización para su ejecución dispuestos en el artículo 41 de la ley 80 de 1993.				
17. CONSTANCIA DEL CUMPLIMIENTO DEL DEBER DE ANÁLISIS DE LAS ENTIDADES ESTATALES	Se deja constancia que la entidad cumplió con el deber de análisis para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.				
18. LIQUIDACION	Las partes levantarán un acta resumen donde conste el cumplimiento general del contrato. El Contratante certificará la entrega a satisfacción y fecha de terminación sin perjuicio de lo estipulado sobre reparación de defectos posteriores a la entrega y recibo definitivo del contrato. El contrato se liquidará de conformidad con el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007.				
MARIA ALEJANDRA DIAZ ZAMBRANO Directora Técnica de Gestión Ambiental					
GUSTAVO CALDERON CARRASCAL Profesional Especializado Dirección Técnica de Gestión Ambiental					
VIVIANA SOBRADO COHA Estructurador Jurídico:					
MARIO PALOMINO NAVARRO Estructurador Técnico:	MPN				
ANDREINA BEDRAN MONTIEL Estructurador Financiero:					
MÓNICA MANRIQUE MONTAÑO Asesor Jurídico Externo Revisión Jurídica					

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

ANEXO 1
PRESUPUESTO OFICIAL

COSTOS DE ALISTAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA											
DESCRIPCION	UND	INGECED			CA, SOLUCIONES AMBIENTALES SAS			FIBRATECH			PROMEDIO INCLUIDO IVA
		VALOR	IVA 19 %	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR	IVA 19 %	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR	IVA 19 %	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	
FASE 1 DIAGNOSTICO Y REVISIÓN INICIAL	1	4.996.049	949.249,31	5.945.298	5.996.358	1.139.308	7.135.666	5.082.315	965.640	6.047.955	6.376.306,39
FASE 2 INTERVENCIÓN TÉCNICA Y ADECUACIONES	1	22.486.016	4.272.343,04	26.758.359	28.982.401	5.506.656	34.489.057	22.103.784	4.199.719	26.303.503	29.183.639,73
FASE 3 LIMPIEZA, ACONDICIONAMIENTO Y PUESTA A PUNTO	1	12.525.192	2.379.786,48	14.904.978	9.993.931	1.898.847	11.892.778	12.314.956	2.339.842	14.654.798	13.817.518,00
FASE 4 VERIFICACIÓN OPERATIVA Y PUESTA EN MARCHA		9.994.266	1.898.910,54	11.893.177	4.996.966	949.424	5.946.390	10.371.245	1.970.537	12.341.782	10.060.449,21
TOTAL											59.437.913,34

COSTOS DE ALISTAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA											
DESCRIPCION	CA NT	INGECED			CA, SOLUCIONES AMBIENTALES SAS			FIBRATECH			TOTAL PROMEDIO UNITARIO INCLUIDO IVA
		VALOR	IVA 19 %	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR	IVA 19 %	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR	IVA 19 %	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	
FASE 1 REVISIÓN TÉCNICA Y VERIFICACIÓN OPERATIVA	3	920.000	174.800,00	1.094.800	940.719	178.736,61	1.119.455,61	950.000	180.500,00	1.130.500,00	808.251,87
FASE 2 MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTROMECANICOS	3	1.900.000	361.000,00	2.261.000	1.881.437	357.473,03	2.238.910,03	1.870.000	355.300,00	2.225.300,00	6.725.210,04
FASE 3 MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE FILTRACIÓN Y MICROFILTRACIÓN	3	1.910.000	362.900,00	2.272.900	1.881.437	357.473,03	2.238.910,03	1.895.000	360.050,00	2.255.050,00	6.766.860,03
FASE 4 MANEJO DE LOS LODOS Y CONTROL DEL PROCESO	3	1.420.000	269.800,00	1.689.800	1.411.078	268.104,82	1.679.182,82	1.430.000	271.700,00	1.701.700,00	5.070.682,83

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

5	FASE 5 APLICACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS	3	2.330.000	442.700,00	2.772.700	2.351.796	446.841,24	2.798.637,24	2.350.000	446.500,00	2.796.500,00	2.789.279,08	8.367.837,24
6	FASE 6 CIERRE TÉCNICO Y REPORTE DE ACTIVIDADES	3	927.186	176.165,34	1.103.351	940.719	178.736,61	1.119.455,61	912.186	173.315,34	1.085.501,34	1.102.769,43	3.308.308,29
TOTAL													29.355.345,75



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

ANEXO 2- MATRIZ DE RIESGOS

	NUMERICA	HISTORICA		IMPACTO			
				INSIGNIFICANTE	MEJOR	MODERADO	MAYOR
				1	2	3	4
P	1 EN 10.000-100.000	Puede ocurrir, pero solo en circunstancias excepcionales	RARO	1	2	3	4
R	1 EN 1.000-10.000	Podría ocurrir, pero dudoso	IMPROBABLE	2	3	4	5
O	1 EN 100-1.000	Podría ocurrir en cualquier momento futuro	POSIBLE	3	4	5	6
B	1 EN 10-100	Probablemente ocurrirá	PROBABLE	4	5	6	7
I	1 EN 10	Se espera que ocurra en la mayoría de las circunstancias	CASI CIERTO	5	6	7	8
D				6	7	8	9
							10

El orden de prioridades fue establecido asignando un puntaje de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia (raro; improbable; posible; probable; casi cierto) y de su impacto (insignificante; menor; moderado; mayor; catastrófico). Los riesgos fueron clasificados teniendo cuenta su calificación de acuerdo con Tabla 2.

Tabla 2 Prioridad de tratamiento y control del riesgo

N°	Factor de escogencia y calificación
Riesgo > 7	Riesgo Extremo: Se requiere un plan de acción detallado
6 <= Riesgo <= 7	Riesgo Alto: Se necesita una atención mayor de la administración
Riesgo = 5	Riesgo Medio: Especificar responsabilidad de la administración
Riesgo < 5	Riesgo Bajo: Administrar por procedimientos de rutina

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

No	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	descripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				Afectación al contrato	Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término o finalización	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	impacto	Valoración del riesgo	Categoría					Forma de realizar monitoreo	Periodicidad monitoreo / Cuando?
1	General	Interino	Planeación	Operacional	Deficiente determinación de especificaciones técnicas mínimas	Las especificaciones técnicas mínimas no permiten que se satisfaga la necesidad	2	2	4	Riesgo bajo	Entidad	Se efectúa verificación del estudio previo presentando observaciones cuando las especificaciones no ofrecen claridad.	1	1	2	Riesgo bajo	Si	Asesor jurídico	Con la llegada del estudio previo	Cinco días hábiles siguientes a la recepción	Documento solicitado o aclaración	Llegada estudio previo corregido
2	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Mayores precios de mercado de los de los costos de los servicios necesarios para ejecutar el contrato	Incumplimiento del contrato	4	3	7	Riesgo alto	Entidad/Contratista	Seguimiento de los precios de mercado y la ejecución del contrato por parte de la entidad	2	2	4	Riesgo Bajo	Si	Asesor financiero/supervisor	Inicio de la ejecución	Finalización del contrato	Informes de ejecución	Permanente
3	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Insolvencia o iliquidez del contratista para cumplir con el servicio propuesto	Incumplimiento del contrato	4	3	7	Riesgo alto	Contratista	Verificación de los indicadores financieros presentados en la etapa de evaluación	2	2	4	Riesgo Bajo	Si	Asesor financiero	Selección/ ejecución	Finalización del contrato	Informes de ejecución	Permanente

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



4	Genera	Inter	Selección	Operacional	Seleccionar proponentes que no cumplan la totalidad de los requisitos habilitantes o se encuentren incurso en alguna inhabilidad o incompatibilidad	Incumplimiento de los principios de selección objetiva y transparencia. -El bien o servicio que se pretende adquirir no cumple con los requisitos exigidos. Violación al régimen de inhabilidades e incompatibilidades.	1	4	5	Riesgo medio	Entidad	Designar personal capacitado y con perfil adecuado para evaluar las propuestas con fines de incurrir en mínimos errores.	1	2	3	Riesgo bajo	NO	Comité evaluador respectivo	Termino de evaluación de propuestas	Termino de adjudicación	Revisión de evaluaciones y observaciones a las mismas	previo a la adjudicación
5	Genera	Externo	Selección	Económico	Presentación de ofertas artificialesmente bajas	El bien o servicio no cumple con las calidades y exigencias técnicas requeridas. -no se justifique adecuadamente. El precio artificialmente bajo	2	4	6	Riesgo alto	Proponente	Analizar estudio de mercado que demuestre si los precios son artificialmente bajos y de ser así requerir al proponente para que explique y demuestre porque sostiene esos precios.	2	2	4	Riesgo bajo	SI	Comité evaluador respectivo	Termino de evaluación de propuestas	Termino de adjudicación	Revisión de evaluaciones y observaciones a las mismas	previo a la adjudicación

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

6	General	Inter no	Contrat ación	Operac ional	Reclamos de terceros sobre la selección del oferente que retrasen el perfeccionamiento del contrato	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	2	2	4	Riesgo bajo	Entidad	Responder y aclarar en el menor tiempo posible las observaciones presentadas.	2	2	4	Riesgo bajo	NO	Comité evaluador	Termino de evaluación de las propuestas	Termino de evaluación de las propuestas	Revisión de respuestas de los comités	Previo a la adjudicación
7	General	Inter no	Contrat ación	Económico	Sobrecostos en bienes y/o servicios	Los bienes/servicios objeto del futuro contrato no se encuentran acordes a los precios del mercado	2	1	3	Riesgo bajo	Contratista	Realizar un análisis de mercado que permita determinar que los bienes/servicios se encuentran de acuerdo con los precios de mercado	2	1	3	Riesgo bajo	NO	Dependencia Usuario / Comité Económico, asesor jurídico	Reclamo de garantía	Con la decisión del Reclamante o de garantía	Estudio previo/ evaluación en comité	previo a la adjudicación
8	General	Inter no	Ejecución	Económico	incumplimiento de los plazos de pago	Incumplir el plazo de pago del valor del contrato al contratista, impidiendo la liquidez para el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato	1	1	2	Riesgo bajo	Entidad	Dar cumplimiento al procedimiento de la cadena presupuestal y el Programa Anual Mensualizado de Caja	1	1	2	Riesgo bajo	SI	Jefe División Presupuesto	Ver plazo de ejecución	Documentos soporte para pago	mensual	

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

9	General	Interno	Ejecución	Operacional	mecanismo de cobertura del riesgo	No exigir los amparos por los porcentajes y tiempos establecido s en la ley y el mercado, exigiendo valores y plazos indiscriminados que no correspond en a la naturaleza del contrato	2	4	6	Riesgo alto	Entidad	Dar cumplimiento a la normatividad sobre el porcentaje y vigencia de los amparos para cubrir el cumplimiento del contrato y realizar un análisis de mercado para aquellos amparos sujetos a los tiempos comerciales	2	2	4	Riesgo bajo	SI	Dependencia Usuaría	Ver plazo de ejecución	Ver plazo de ejecución	Estudio previo	Previo a la apertura del proceso
10	General	Interno	Ejecución	Financiero	consecución financiación	El contratista no cuenta con los recursos para cumplir con los compromisos adquiridos en el contrato	3	1	4	Riesgo bajo	Contratista	El contratista debe prever todos los costos generados en el cumplimiento del objeto del contrato y conseguir la financiación y recursos que le garanticen la liquidez para el desarrollo del mismo	3	1	4	Riesgo bajo	SI	Asesor	Reclamo de garantía	Vigencia de la garantía	Requerimientos de bienes o servicios	permanente

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

11	Espeficiación	Ejecución	Operacional	retrasos en la entrega de bienes y/o servicios	Que no se entreguen oportunamente los bienes y/o servicios impidiendo el normal desarrollo del proceso de adquisición en la Unidad Delegataria	3	3	6	Riesgo alto	Contratista	Establecer plazos dentro del contrato para la entrega de los conceptos y determinar un procedimiento para su revisión y aprobación por parte del supervisor del contrato	2	3	5	Riesgo medio	SI	Asesor y supervisor	Reclamo de garantía	Vigencia de la garantía	Verificación de actas de levantamiento de requerimientos	Mensual (acuerdo o lo necesario por la dependencia)
12	Espeficiación	Ejecución	Operacional	Deficiencia en la calidad de los bienes y/o servicios adquiridos	Que los bienes y/o servicios no correspondan a los requeridos por la entidad	3	3	6	Riesgo bajo	Contratista	Dar cumplimiento al estándar de calidad que será verificado por el supervisor del contrato durante la fabricación y la entrega	2	3	5	Riesgo medio	SI	Supervisor y asesor	Cumplimiento requisitos ejecución y reclamo	Decisión del reclamante o	Verificación del material previa recepción	Mensual /a criterio del supervisor

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



13	Es pe cifi co	Inter no	Ejecu ción	Operac ional	Retraso en el pago a los trabajadore s.	Tratándose de servicios que ameritan el concurso de varias personas se corre el riesgo que el contratista deje de cancelar salarios y prestaciones sociales a su cargo.	3	2	5	Riesgo medio	Contra tista	Exigir al contratista el pago de los salarios y prestaciones sociales y aportes parafiscales a que tenga derecho el trabajador	2	2	4	Riesgo bajo	SI	Asesor y Supervi sor	Reclamo de garantía	Ver plazo de ejecución	Seguimie nto de los pagos de los salarios y prestacio nes sociales	mensual
14	Es pe cifi co	Inter no	Ejecu ción	Operac ional	Accidentes del personal del contratista en la ejecución del contrato	Durante la ejecución de los trabajos pueden presentarse accidentes.	2	2	4	Riesgo bajo	Contra tista	Exigir al contratista que los trabajadores se encuentren afiliados a EPS, ARL PENSION, y que durante la ejecución de los trabajos cumplan con las normas de seguridad industrial	2	2	4	Riesgo bajo	SI	Supervi sor del contrat o	Ver plazo de ejecución	Ver plazo de ejecución	Exigir los soportes de los pagos a EPS, ARL, PENSION y los elemento s de seguridad industrial	mensual