I. ETAPA TÉCNICA

En desarrollo de lo señalado en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, artículos 4, 5 y 6 de la ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.6.1, 2.2.1.1.1.6.3 y 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, estos estudios y documentos previos estarán conformados por la información y los documentos definitivos que servirán de soporte para la elaboración del proyecto de pliego de condiciones, de manera que los proponentes puedan valorar adecuadamente el alcance de lo requerido por la entidad, así como la clasificación, descripción, cuantificación, asignación de riesgos definido por la Corpoguajira.

ÁREA QUE DILIGENCIA EL ESTUDIO TÉCNICO	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL
FECHA ELABORACIÓN ETAPA I	DICIEMBRE 2023

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACCER: *(Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.1.2.1.1. No. 1º)*.

La Corporación Autónoma Regional de La Guajira, -CORPOGUAJIRA - tiene competencia en materia de administración, conservación y control, de los recursos naturales en el área de su jurisdicción y por lo tanto al manejo de las corrientes de uso público se le ha dado la importancia que se merece, para garantizar lo dispuesto en el, Decreto 2811 de 1974, Decreto de 1541 de 1978, Ley 99 de 1993, Ley 373 de 1997, Decreto 155 de 2004, Decreto 1076 de 2015.

Las comunidades Wayúu, en especial las ubicadas en la Alta Guajira, sufren una vulneración grave y persistente de su derecho al agua, en especial en relación con las dimensiones de disponibilidad y accesibilidad. En efecto, un número importante de comunidades no cuentan con fuentes de agua potable, y quienes cuentan con ellas tienen dificultades importantes para acceder a ellas. La ausencia de agua potable incide de manera decisiva en los problemas de desnutrición de los niños y niñas Wayúu. Sin agua potable disponible, accesible y de calidad, ningún esfuerzo de alimentación o de atención en salud podrá solucionar la crisis de muertes de niños y niñas en La Guajira. (Corte Constitucional de Colombia, 2017).

Teniendo en cuenta que existe una gran escasez de agua, las comunidades indígenas han perdido las prácticas de sus economías tradicionales, el pastoreo de ganado ovino y caprino, la siembra de la yuja (parcela, comunitaria), allí sembraban frijol, sandía, maíz, ahuyama, sorgo, mijo, afectando directamente la dieta principal del Wayúu. El cambio climático, derivado en la falta de precipitaciones ha llevado a que el pueblo Wayúu se haya empobrecido, limitando su acceso a los recursos que le permiten no solamente sobrevivir biológicamente, sino también mantenerse culturalmente como pueblo, afectando la supervivencia del mismo. La desnutrición se constituye como factor de riesgo en la población para adquirir otras enfermedades, aunado a esto, se encontró que las Entidades Administradoras de Planes de Beneficios EAPB, responsables de la población afiliada no brindan atención oportuna, no abordan la prevención de enfermedades entre la población. (Ideib).

En este sentido, en los argumentos presentados por distintos miembros de la etnia Wayúu, ante las diferentes instancias de la corte constitucional, hacen mención del posible impacto de la actividad minera sobre el acceso al agua, en este sentido el Consejo de las Autoridades Indígenas Wayúu concluyendo que “la extracción minera en el cerrejón ha cambiado el curso de las aguas de nuestro Dios-río Perrankanagua (rio de ranchería) que durante más de treinta años ha dejado de abastecer las aguas de los ríos subterráneos que abastecía las grandes sabanas ubicadas entre las áreas rurales de Manaure, Uribia, Riohacha y Maicao”, y además que “los sitios de abastecimiento de alimentos de las áreas aledañas a la mina del cerrejón que hoy posee más de 60.000 hectáreas, está destruido completamente, ya que se secaron las aguas superficiales y subterráneas que servían para la siembra, generando graves y profundos problemas de seguridad y autonomía alimentaria” (Ideib).

Partiendo de lo anterior, La sentencia T-302 del 2017, señala que “la Corte debe hacer mención del posible impacto de la actividad minera sobre el acceso al agua, el cual fue puesto de presente por distintos miembros de la etnia Wayúu, por Dejusticia y por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia. En el auto de pruebas proferido en el proceso, el despacho del Magistrado Sustanciador indagó a la empresa Carbones del Cerrejón Limited sobre el posible impacto de sus actividades sobre el acceso al agua. La empresa remitió información que demostraría, entre otros aspectos, que (i) las concesiones de agua otorgadas a esta empresa no representan la mayor parte del uso de los recursos hídricos en La Guajira y (ir) en todo caso los impactos, de haberlos, se estarían produciendo en la Baja Guajira donde se encuentra la operación minera, y no en la Alta Guajira donde se concentra la crisis de desnutrición” (Ideib).

Por otro lado, en dicha sentencia se afirma que, “La Sala no cuenta con los elementos de la siembra, generando graves y profundos problemas de seguridad y autonomía alimentaria” (Ideib). Partiendo de lo

anterior, La sentencia T-302 del 2017, señala que "la Corte debe hacer mención del posible impacto de la actividad minera sobre el acceso al agua, el cual fue puesto de presente por distintos miembros de la etnia Wayúu, por Dejusticia y por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia. En el auto de pruebas proferido en el proceso, el despacho del Magistrado Sustanciador indagó a la empresa Carbones del Cerrejón Limited sobre el posible impacto de sus actividades sobre el acceso al agua. La empresa remitió información que demostraría, entre otros aspectos, que (i) las concesiones de agua otorgadas a esta empresa no representan la mayor parte del uso de los recursos hídricos en La Guajira y (ir) en todo caso los impactos, de haberlos, se estarían produciendo en la Baja Guajira donde se encuentra la operación minera, y no en la Alta Guajira donde se concentra la crisis de desnutrición" (Ideib).

Conforme a la necesidad planteada y en atención a lo anteriormente expuesto, CORPOGUAJIRA de manera directa aprobó mediante resolución 3165 de 2023 el proyecto denominado "**ESTUDIO PARA ESTABLECER SI HAY UNA RELACIÓN ENTRE LA ACTIVIDAD MINERA A GRAN ESCALA Y LA ESCASEZ DE AGUA POTABLE EN LAS COMUNIDADES WAYÚU DEL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA CON BPIN: 20233218000011**" Con un monto de $3.000.023.325 de las asignaciones directas de SGR, y en cofinanciación con la Gobernación de La Guajira (convenio interadministrativo No. 0008 de 2023) de sus recursos propios un monto de $ 749.000.000

En atención a lo anteriormente expuesto, CORPOGUAJIRA adelantará un proceso de Concurso de Méritos Abierto, con la finalidad de contratar las actividades descritas más adelante en el documento.

La necesidad la constituye, el deber legal que le asiste a CORPOGUAJIRA de atender oportuna y eficazmente los diferentes requerimientos que el desarrollo de la función en lo referente a su competencia.

2. OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES, LAS AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN. SI EL CONTRATO INCLUYE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN, LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO: *(Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.1.2.1.1. No. 2º).*

2.1. Objeto. - ESTUDIO PARA ESTABLECER SI HAY UNA RELACIÓN ENTRE LA ACTIVIDAD MINERA A GRAN ESCALA Y LA ESCASEZ DE AGUA POTABLE EN LAS COMUNIDADES WAYÚU DEL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA CON BPIN: 20233218000011.

2.2. Especificaciones técnicas del bien o servicio a contratar:

Objetivo General. Realizar estudios para establecer si hay una relación entre la actividad minera a gran escala y la escasez de agua potable para las comunidades Wayúu del Departamento de La Guajira.

Objetivos Específicos. –

- Generar información sobre la caracterización del recurso hídrico en el área de influencia de complejos de minería a gran escala.
- Determinar las posibles causas de la escasez de agua en las comunidades indígenas Wayúu del departamento de La Guajira.

Metodología de Actividades. –

ACTIVIDAD 1. REALIZAR LA IDENTIFICACIÓN, CONSOLIDACIÓN, REVISIÓN Y ANALISIS DE LA INFORMACIÓN EXISTENTE REFERENTE A LAS FUENTES HÍDRICAS EN TERRITORIO INDIGENA WAYUU (ESTUDIOS, AUTORIZACIÓN AMBIENTALES, INFORMES DE SEGUIMIENTO, NORMAS, INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES, ENTRE OTROS.) Y LAS MODIFICACIONES EFECTUADAS, EN LAS TEMPORALIDADES TRABAJADAS POR LAS ENTIDADES DE CONTROL.

Para llevar a cabo esta actividad, se conformará un equipo multidisciplinario compuesto por expertos en hidrología, hidrogeología, calidad del agua, geología, coberturas y usos de la tierra, suelos, Sistemas de Información Geográfica (SIG), riesgos, aspectos sociales, entre otros. Este equipo tendrá como primer objetivo, según su área de conocimiento, identificar, consolidar, revisar y analizar diversos estudios, investigaciones, permisos y autorizaciones ambientales, informes de seguimiento de dichos permisos y autorizaciones, normas, instrumentos de planificación, administración y seguimiento de los recursos naturales, y demás documentos relacionados con la materia, recopilados desde 1970. La documentación resultante se almacenará ordenadamente mediante una codificación que se establecerá al inicio de la actividad, entre el personal del contratista encargado de la ejecución y el seguimiento del proyecto.

Simultáneamente, el área de Sistemas de Información Geográfica, conformada principalmente por un experto en SIG, un experto en coberturas y usos de la tierra, y un profesional SIG, iniciará la tarea de adquirir y levantar la cartografía histórica del área de estudio. Esto se llevará a cabo mediante la búsqueda en páginas oficiales como el IGAC, Datos Colombia, Corporaciones Autónomas, entre otras. El propósito de este proceso es realizar un estudio en el cual los expertos en coberturas y uso del suelo puedan identificar y evidenciar los cambios, con una frecuencia máxima de cada 5 años desde 1970, en la cobertura vegetal y usos de la tierra. Además, los expertos en geología, hidrogeología y demás áreas realizaran un análisis multitemporal comparativo de los distintos insumos identificados para mapear, medir y documentar posibles cambios en la geomorfología, geología, el sistema hidrográfico, el clima, eventos de desastres, variabilidad y cambio climático, entre otros.

Cada profesional, en función de su perfil, deberá evaluar el cumplimiento o incumplimiento de los permisos y autorizaciones ambientales otorgados a los usuarios, principalmente aquellos dedicados a la extracción de minerales. Esto se realizará tomando como referencia los informes de seguimiento elaborados por las Autoridades Ambientales. Paralelamente, se llevarán a cabo reuniones entre el experto en aspectos sociales y los habitantes de la zona, incluyendo a las entidades competentes. Estas reuniones serán seguidas por visitas técnicas de campo, que permitirán validar zonas donde sea necesario verificar la veracidad de la información, el detalle de las imágenes u otras complicaciones que puedan surgir. Además, se evaluará el cumplimiento de los instrumentos económicos, de planificación, administración y seguimiento de los recursos naturales.

El tiempo total de ejecución total de esta actividad comprende aproximadamente 6 meses en donde los entregables finales serán responsabilidad de cada profesional, quienes documentarán todos los procesos realizados y los resultados obtenidos, incluyendo la identificación, consolidación, revisión y análisis de la información pertinente a su temática, con atención a la delimitación temporal. En todo caso, el consultor y los profesionales a cargo de la ejecución del proyecto deberán seguir las indicaciones impartidas por Corpoguajira, a treves de la interventoría, supervisiones y profesionales técnicos de apoyo asignados.

ACTIVIDAD 2. EVALUAR EL ESTADO Y DINÁMICA DE LAS PRINCIPALES FUENTES HÍDRICAS PRESENTES EN LAS ZONAS CON PRESENCIA DE COMUNIDAD INDÍGENA WAYÚU, EN MENCIÓN DE LA SENTENCIA T-302-17.

Esta actividad hace referencia a los dos componentes principales de la evaluación del recurso hídrico en términos de estado y dinámica de cantidad, que son la caracterización del régimen hidrológico y la caracterización de oferta hídrica, teniendo como soporte las características morfométricas de las cuencas, la cual será realizada por un equipo compuesto por expertos en hidrología, hidrogeología, geología, SIG, coberturas y usos de la tierra, riesgos y aspectos sociales.

En esta actividad con una duración aproximada de 6 meses se deberá estimar la oferta hídrica a través de las series de caudales de las estaciones existentes y en ausencia de estas, se deberán elaborar modelos lluvia escorrentía con escenarios cada 10 años desde el año 1970, los cuales evidencien el comportamiento multitemporal de la oferta hídrica. Además, para las pruebas a realizar en el territorio el experto social apoyará en la generación de mesas de trabajo conjuntas que permitan que la comunidad y las entidades competentes conozcan el proyecto y permitan el ingreso a las zonas necesarias.

Características morfométricas y fisiográficas de unidades hídricas superficiales de análisis.

La caracterización hidrológica de las cuencas debe iniciar con los expertos en hidrología, hidrogeología y geología, los cuáles realizaran un reconocimiento de los aspectos fisiográficos y morfométricos que den cuenta de la geometría, geología, geomorfología hidrografía y fisiografía de las cuencas. Este análisis se realizará a partir de un estudio cuantitativo de las características físicas de una cuenca hidrográfica, analizando la red de drenaje, la pendiente y la forma de la cuenca.

Estas características juegan un papel importante para el entendimiento de los procesos hidrológicos y sus variaciones en tiempo y espacio. Se consideran de particular utilidad los factores que sirven para el cálculo de datos hidrológicos en sitios donde no se dispone de observaciones hidrométricas directas y para aplicaciones donde es necesario determinar las características propias del régimen hidrológico de las corrientes. Igualmente, para analizar la capacidad de arrastre de sedimentos y el incremento de velocidad el caudal.

Los factores fisiográficos genéticos del régimen hidrológico más relevantes son los siguientes:

- La red hidrográfica, indicada en los mapas topográficos y en lo posible representada en esquemas

claros que permitan a los tomadores de decisiones reconocer el orden y la relación entre las corrientes superficiales y los cuerpos de agua.

- Las características geomorfológicas, especialmente las morfométricas, las cuales se pueden analizar y determinar directamente a partir de los mapas topográficos.
- Características del régimen climático, representadas por isoyetas e isotermas, que se presentan en mapas climáticos y meteorológicos especiales.
- Características fisiográficas generales como la litología, los suelos, la cobertura vegetal, etc.
- Los factores morfométricos son básicos para caracterizar morfológicamente las cuencas hidrográficas y determinar datos hidrológicos en puntos de interés para la construcción de mapas temáticos (escorrentía, rendimiento). Los factores morfométricos y fisiográficos que presentan mayor interés en el proceso de generalización, determinación y cálculo indirecto de parámetros hidrológicos son los siguientes:

Morfométricos: área de la cuenca, perímetro, longitud de la corriente, forma, sinuosidad, densidad y patrón de drenaje, elevación media de la cuenca, forma de la cuenca, pendiente media de la corriente, pendiente media de la cuenca, tiempo de concentración.

Fisiográficos: relieve, tipos de drenaje, tipos de suelo, erosión, coberturas forestal y vegetal, geología. (Stanescu, 1969).

La metodología para la determinación de las características morfométricas de las cuencas se encuentra ampliamente documentada en la literatura y en manuales de hidrología y recursos hidráulicos (Aparicio, 1992; Heras, 1976; Monsalve, 2009; WMO, 2008).

Otras referencias de apoyo Stanescu Silviu, 1969. “Apuntes de clase para el curso de hidrología practica”. Características del régimen hidrológico en las cuencas (Chow, 1994) “Hidrología Aplicada”. Linsley y Paulus, 1997 “Hidrología para Ingenieros” y en Delgadillo S. Alejandro. “Morfometría de Cuencas”.

Características del régimen hidrológico

Las características del régimen hidrológico se analizan principalmente con el régimen de caudales en sus aspectos de:

- Variabilidad y estacionalidad a partir de valores característicos de caudales anuales, de caudales mensuales (principalmente) y sus valores extremos máximos y mínimos.
- Distribución de caudales con el análisis de frecuencia de caudales y regionalización de caudales máximos y mínimos.

Análisis de frecuencias de caudales

El análisis de frecuencias de caudales medios diarios en sitios específicos de cuencas es representativo del régimen de caudales medios de la corriente y por lo tanto sirve para evaluar el régimen hidrológico y en alguna medida el comportamiento del régimen futuro de caudales.

La curva de duración de caudales es una curva de frecuencias acumuladas que expresa el porcentaje de tiempo durante el cual un caudal determinado puede ser igualado o excedido. Esta curva tiene formas típicas que dependen de las características de las cuencas. En cuencas de montaña, la pendiente pronunciada en el tramo inicial de la curva indica que los caudales altos se presentan durante períodos cortos, mientras que en los ríos de llanura no existen diferencias muy notables en las pendientes de los diferentes tramos de la curva. De estas curvas se derivan también los caudales característicos de una cuenca, tales como:

- Caudal característico máximo: caudal rebasado 10 días al año.
- Caudal medio característico: caudal rebasado 6 meses por año (caudal de frecuencia 50%).
- Caudal característico de sequía: el caudal rebasado 355 días por año. Este caudal es siempre mayor que el caudal absoluto de sequía (que es el caudal más bajo registrado en el período de observación).

Los valores característicos de la serie de caudales medios multianuales en los puntos de monitoreo hidrológico (estaciones) presentan un interés práctico porque con ellos se definen las condiciones hidrológicas secas de una región (caudales mínimos), las condiciones hidrológicas húmedas (caudales máximos) y las condiciones medias o normales (caudales medios mensuales).

Los caudales medios mensuales multianuales y los caudales medios diarios son la base para construir la curva de duración de caudales, herramientas estas de gran valor para determinar el régimen hidrológico de las cuencas.

El régimen hidrológico de una región se analiza igualmente a partir de la escorrentía asociada a condiciones climáticas normales (media), seca y húmeda. Para el análisis son necesarias las series de caudales medios mensuales multianuales, mínimos de los medios multianuales y máximos de los medios multianuales.
La curva de duración de caudales resulta del análisis de frecuencias de la serie histórica de caudales medios diarios y es representativa del régimen de caudales medios de la corriente. Cuando no se cuenta con estas series representativas se genera a partir de modelos lluvia escorrentía.

Las unidades hídricas espaciales de análisis se caracterizan individualmente a través de curvas típicas de duración de caudales medios diarios donde el eje de las ordenadas representa el módulo de normalización (Caudal Qi, sobre el Caudal Promedio de la serie (Qi/Qpromedio) ó solamente el caudal promedio (Qpromedio) y en las abscisas el porcentaje (%) de tiempo (año, mes ó día) que es igualado o excedido en un periodo de tiempo. Con estas curvas se analizan las condiciones de disponibilidad y variabilidad del recurso agua en la cuenca de estudio. La tendencia de la curva refleja las condiciones de regulación natural y el régimen de la corriente para el período estudiado, considerándose como una "curva típica" de frecuencias acumuladas. La pendiente de la curva es indicativa de la capacidad de regulación de la cuenca, que depende de la cobertura vegetal, de la pendiente del terreno y del tipo de suelo entre otros factores, e identifica también la torrencialidad de la corriente (ríos de montaña).

La fuente básica de información está en las series de caudales medios, preferiblemente con extensión superior a 20 años obtenidas de las estaciones de la red nacional de monitoreo y de redes regionales de las autoridades ambientales y otras entidades.

Las siguientes referencias nacionales e internacionales contienen de forma detallada metodologías relacionadas con el análisis de frecuencia de caudales: UNESCO, 1981, Guía internacional de investigación y método; IDEAM, Guía y protocolos del monitoreo y seguimiento del agua. 2006; OMM, Guía de prácticas hidrológicas 1994 y 2008; y SCHM, Stanescu S. 1969, Apuntes de clase para el curso de hidrología práctica.

Métodos y técnicas para evaluar la oferta hídrica superficial.

La determinación de la escorrentía se podrá realizar a partir de series históricas de caudales, valores generados por modelación o por balance hídrico:

• Cálculo de oferta a partir de series de caudales diarios medidos
Dado que la información disponible de caudales, asociados a la red de estaciones del IDEAM, autoridades ambientales u otras entidades corresponde a mediciones puntuales, se deben utilizar métodos de interpolación para convertir los caudales en información distribuida. De esta manera es posible determinar la oferta en las unidades hídricas de análisis a partir de isolíneas de escorrentía que cubren el área.

• Cálculo de la oferta a partir de modelo lluvia – caudal
En el evento de que no existan las series de caudales históricos, estos deberán generarse con la aplicación de modelos hidrológicos lluvia escorrentía, donde en la mayoría de ellos requieren componentes básicos como: precipitación diaria, uso actual y potencial del suelo, tipo de coberturas forestal y vegetal y la determinación de las características morfométricas y fisiográficas de las cuencas hidrográficas. Para confirmación de los resultados, se deberán realizar aforos en las fuentes de estudio, en especial al final del período de estiaje para estimar el caudal mensual base.

La modelación hidrológica está ampliamente documentada en la literatura. La OMM en la Guía de Prácticas Hidrológicas, Capítulo 6 “Modelización de Sistemas Hidrológico” incluye referencias en las que se puede obtener información sobre ciertos aspectos de la modelación hidrológica.

• Cálculo de la oferta a partir del balance hídrico.
La determinación de los componentes de la ecuación del balance precipitación; evapotranspiración real; escorrentía total; cambio de almacenamiento y término residual de discrepancia se plantea a partir de diferentes métodos y técnicas que pueden ser consultadas en la literatura hidrológica. Particularmente, la aplicación propuesta por el Programa Hidrológico Internacional de la UNESCO (UNESCO, 2006b).

Los métodos y técnicas para la evaluación del agua subterránea en sistemas acuíferos se encuentran documentados en la literatura hidrogeológica. Sin embargo, es de gran utilidad la consulta del Anexo titulado “Aspectos técnicos para la formulación de planes de protección de aguas subterráneas” elaborado por Ingeominas para la Guía Metodológica para el manejo y protección de acuíferos (WMC, 2002). En esta guía se dan pautas y orientaciones para el manejo y organización de información geológica, geofísica, hidrogeoquímica y la proveniente de inventarios de puntos de agua para la elaboración de los Modelos

Hidrogeológicos Conceptuales - MHC. Asimismo, hace referencia a la evaluación de la vulnerabilidad intrínseca de los acuíferos a la contaminación, monitoreo de niveles y calidad de agua subterráneas y evaluación de fuentes potenciales de contaminación.

Las normas y estándares para elaboración de mapas hidrogeológicos están fijados por la Asociación Internacional de Hidrogeólogos en su "Hydrogeological Maps: A Guideline and Standard Leyend" (IAH, 1995).

Los elementos conceptuales y metodológicos relacionados con el seguimiento y monitoreo de aguas subterráneas se encuentran publicados en la página web de IDEAM bajo el título “Protocolo de Monitoreo y seguimiento del Agua”.

En el tema de pruebas de bombeos y ensayos hidráulicos es didáctico y práctico el “Curso Manual Tutorial de Ensayos de Bombeo de Acuíferos” (UNESCO, 2004).

Asimismo, un tema que es determinante para el MHC es la cuantificación de la recarga de acuíferos que esta soportada en su totalidad en una publicación especial de la International Association of Hydrogeologist (IAH, 2002). Dada su importancia al final de este capítulo se encontrarán algunos aspectos metodológicos básicos sobre esta variable.

También es pertinente considerar y consultar la Serie de Notas Informativas del GW-MATE publicada por el Banco Mundial, Washington D.C., EEUU. La traducción al español fue realizada por Héctor Garduño. Está disponible en formato electrónico en la página de Internet del Banco Mundial www.worldbank.org/gwmate y la página de Internet de la GWP – Asociación Mundial del Agua www.gwpforum.org(Foster & Otros, 2006). Comprende notas técnicas tituladas:

• Groundwater Management Strategies.
• Groundwater abstraction rights from theory to practice.
• Stakeholder participation in groundwater management mobilizing and sustaining aquifer management organizations.
• Economic instruments for groundwater management using incentives to improve sustainability.
• Groundwater quality protection defining strategy and setting priorities.
• Groundwater monitoring requirements for managing aquifer response and quality threats.
• Groundwater dimensions of national water resource and river basin planning promoting an integrated strategy.
• Groundwater dependent ecosystems characterization procedures and conservation measures.

Considerando lo anterior, a través de los análisis realizados sobre el área de estudio, se debe priorizar la zona que presente mayor presión por las actividades mineras a gran escala, con el fin de construir un modelo hidrogeológico conceptual en la zona priorizada.

Para la elaboración del modelo hidrogeológico:

1- Desarrollar la línea base del estudio a partir de la información secundaria recolectada, analizada y validada.

2- Elaborar el modelo geológico a escala 1:25.000 de la zona de estudio a partir de la información primaria tomada en las jornadas de campo y fuentes secundarias existentes como mapas geológicos, puntos de control geológicos, perforaciones e información geofísica. En las jornadas de campo para la elaboración del modelo geológico se debe mapear los contactos de las formaciones geológicas para lograr el detalle deseado, en cada estación que se haga a lo largo de los contactos cuando se mapee se debe tomar por lo menos una muestra y describirla, tomar un dato de rumbo y buzamiento, tomar coordenadas, para luego recopilarlo en una base de datos. Por último, con la información secundaria relacionados a resultados de estudios de geofísica se definirá perfiles geológicos con el fin de tener más precisión en el modelo.

3- Elaborar la caracterización hidrológica de la zona de estudio, con el fin de definir los valores de recarga potencial (infiltración) a los acuíferos presentes en las unidades hidrogeológicas presentes en la zona de estudio.

Precipitación:

De acuerdo al análisis de las series de datos obtenidas de las estaciones de monitoreo más cercanas a la zona de estudio.

Temperatura:

En cuanto a la temperatura se realizará la caracterización teniendo en cuenta la clasificación Caldas-Lang, ya que es una de las metodologías que más se ajusta las condiciones del país, donde se tiene en cuenta la altitud y temperatura.

Evapotranspiración:

Para elaborar el análisis del comportamiento de la evapotranspiración en la zona de estudio, se utilizará la metodología de Thornthwaite, teniendo en cuenta los datos de precipitación y escorrentía. La evapotranspiración se estima a partir de la temperatura media realizando una corrección dependiendo de la duración astronómica del día, así como el día del mes.

Delimitación de las zonas potenciales de recarga:

Para determinar las zonas de recarga en la cuenca Ranchería se aplicara la metodología planteada por Matus, (2007), la cual clasifica el grado de capacidad de infiltración de un terreno con base en su potencial para funcionar como zona de recarga. Esta metodología utiliza como variables el tipo de suelo, la cobertura vegetal, la unidad geológica, la pendiente del terreno y el uso del suelo. Cada una de estas variables es discretizada en cinco (5) rangos. Para cada rango,

dependiendo de su potencial para contribuir a la recarga se le asigna un valor de 1 a 5, siendo 5 el potencial “muy alto” y 1 “muy bajo”.

Puntos de muestreos:

La definición de los puntos de monitoreo se tendrá cuenta la distribución espacial que involucre las diferentes unidades hidrogeológicas, una profundidad que represente los acuíferos a monitorear que represente la heterogeneidad y anisotropía del medio, que represente las zonas de recarga e interacciones con aguas superficiales, la distribución de la red o puntos de muestreo debe incluir el uso del agua en la zona, teniendo en cuenta la logística para la toma de muestras y la facilidad de accesos (IDEAM & INVEMAR, 2017).

(Hernández et al., 2017) identificar que el diseño de las redes de monitoreo por lo general se basa en un marco hidrológico (se define a partir de condiciones hidrológicas del sitio), estadístico (basado en inferencias estadísticas obtenidas de los datos existentes) y de modelación matemática (a partir de modelos numéricos de flujo de agua subterránea). Para determinar la distribución de los datos y validar la existencia de valores atípicos es importante la aplicación de medidas estadísticas que contemplen funciones de tendencia central y dispersión, los cuales deben ser manejados con un criterio de experto, ya que en algunos casos los datos que suelen parecer anómalos pueden ser la explicación o solución del problema.

Toma de Muestras:

El muestreo se realizará por técnicos acreditados para la toma de muestras de igual forma para el análisis en laboratorio. Se tomarán muestra para análisis hidrogeoquímico, para temporada seca (estiaje). Para cada una de las muestras tomadas se realizará la toma de parámetro in situ como pH, temperatura, conductividad y oxígeno disuelto, así como la acidulación y refrigeración a 4 °C para su preservación.

Para la Toma de Muestras en Captaciones Subterráneas (Piezómetros y Aljibes) posterior a la purga de cada una de las captaciones y garantizar que la recuperación del nivel estático fuera superior al 90%, se procede a realizar la toma de muestras. La toma de muestras en las captaciones subterráneas se realizará mediante el método de muestreo a profundidad, el cual consiste en introducir un instrumento de muestreo permitiendo la toma de agua a la profundidad establecida.

Para la Toma de Muestras en Manantiales y Corrientes Superficiales previo al muestreo en manantiales y corrientes superficiales se registrará el caudal y parámetros in situ, posteriormente en los manantiales se debe tomar la muestra de forma directa del punto donde brota el agua. En las corrientes superficies se hace igual la toma directa del cuerpo de agua.

A partir del resultado de conocer el comportamiento del sistema hídrico subterráneo de la cuenca Ranchería se llegarán a conclusiones que expliquen los resultados obtenidos durante la investigación y la relación de la actividad minera con el impacto en la oferta hídrica.

Finalmente, se realizará el análisis de la calidad de agua tomando como base la información histórica de caracterizaciones físico químicas y microbiológicas que posee la Corporación. Deben realizarse análisis que

brinden un comportamiento de la calidad del agua de manera anual, desde la existencia de la red de monitoreo de calidad de Corpoguajira. Además, deben tenerse en cuenta las mediciones realizadas por las secretarias de salud, empresas prestadoras de servicios públicos de acueducto y alcantarillado, usuarios del recurso hídrico en general.

Dicho análisis de información deberá realizarse en 73 puntos que corresponden a captaciones de aguas superficiales y subterráneas, vertimientos y lagunas de retención de la Empresa "Cerrejón". Las cuáles serán priorizadas en su escogencia de las siguientes relaciones de sitios de captaciones, vertimientos, y lagunas de retención, por criterios definidos previamente entre el ejecutor e interventoría y demás funcionarios definidos por Corpoguajira

Tabla 1. Captaciones de aguas subterráneas objeto de análisis para el estudio.

ID_PUNTO_M	COTA	COOR_ESTE	COOR_NORTE
PM-01	115	1148859	1707091
PM-02	104	1148942	1707271
PM-03	136	1148561	1706577
PM-04	40	1148960	1707660
PM-05	88	1149296	1707818
PAT-1	115	1151774	1716092
PAT-12	121	1149406	1713622
PAT-14	121	1149119	1713425
PAT-15	123	1149023	1713349
PAT-16	123	1148903	1713282
PAT-17	124	1148771	1713211
PAT-18	124	1148645	1713142
PAT-19	122	1149224	1713414
PAT-20	122	1149282	1713560
PP-200N	94	1722620	1168609
PP-228	73	1167584	1724103

PP-258	97	1164633	1724816
TEX-168	92	1162805	1723057
TEX-194	91	1163761	1724076
TEX-215	91	1163648	1724036
TEX-216	91	1163531	1723995
TEX-217	91	1163371	1723933
TEX-218	91	1163169	1723849
TEX-219	91	1163090	1723800
TEX-220	90	1162946	1723716
TEX-221	89	1162751	1723431
TEX-222	104	1163582	1721291
TEX-244	65	1163420	1723825
TEX-247	98	1162737	1723141
TEX-248	93	1162809	1723518
TEX-249	91	1162896	1723633
TEX-250	91	1163125	1723825
TEX-251	91	1163223	1723867
TEX-252	54	1163180	1723658
TEX-253	54	1163071	1723603
TEX-255	38	1163541	1723777
TEX-257	92	1164372	1724315
TEX-260	47	1163135	1722364
TEX-262	54	1163962	1723944
TEX-263	57	1164095	1723998
TEX-264	55	1164219	1724060
TEX-265	-23	1164445	1723934
TEX-266	20	1164475	1724102
TEX-298	-33	1164388	1723788
TEX-299	-70	1164125	1723625
TEX-300	-74	1163728	1723428
TEX-301	-34	1163767	1723573
TEX-303	-75	1163961	1723493
TEX-304	-26	1163356	1723271
TEX-305	-76	1163372	1722725

ID_PUNTO_M	COTA	COOR_ESTE	COOR_NORTE
TEX-307	-20	1163545	1721815
TEX-308	-70	1163788	1721643
TEX-309	-18	1163438	1721970
TEX-310	-76	1163392	1722544
TEX-311	-69	1163566	1722056
PW12	98	1158161	1719970
PW13	98	1158470	1720232
PW14	95	1159029	1720442
PW15A	106	1154335	1716807
PW16A	104	1154609	1716809
PW17	94	1160151	1723071
PW18	92	1161208	1723094
PW19	92	1161730	1722721
PW1A	93	1159916	1722132
PW3	104	1154503	1717118
PW4B	100	1157155	1718810
PW5	107	1155097	1716756
PW7	107	1155846	1717573
PW8	107	1156312	1717760
PW9	105	1156590	1718271
PW9A	98	1157520	1719304
PF-01	135	1155957	1712124
PF-02	142	1155869	1712232
PF-03	141	1155789	1712363
PF-04	139	1155714	1712486
PF-05	134	1155638	1712613
PF-06	131	1155560	1712734
PF-07	143	1156160	1712255
PF-08	140	1156437	1712372
PP-320	107	1169829	1725252
PP-321	105	1169678	1725449
PP-322	104	1169537	1725632
PP-323	103	1169415	1725791
PP-324	100	1169283	1725937
PP-325	101	1169197	1726059
PAT-31	130	1148382	1713153
PAT-34	130	1148274	1713109
ID_PUNTO_M	COTA	COOR_ESTE	COOR_NORTE
PAT-35	130	1148178	1713077
PAT-36	130	1148094	1713133
PAT-37	132	1147958	1713234
PW-19-1	100	1169840	1725133
PW-1A-1	100	1161630	1722962
PW-14-1	105	1159945	1722194
PW-9-1	108	1158875	1720837

Tabla 2. Vertimientos objeto de análisis para el estudio.

ID_VERT_PT	N_CUER_RECEPTOR	COTA	COOR_ESTE	COOR_NORTE
ESTABILIZACIÓN	Laguna Madre Vieja	102	1162397	1724564
LAG. ESTE	Río Ranchería	98	1159988	1723533
LAG. SUR	Río Ranchería	95	1159438	1723039
EMBALSE3	Arroyo Tabaco	100	1162288	1723525
EMB. SAMALEON	Río Ranchería	84	1163795	1725101
LAG. POTRERITO	Arroyo Bruno	104	1170349	1724922
LAG. OESTE	Río Ranchería	97	1158662	1721852

Tabla 3. Lagunas de retención objeto de análisis para el estudio

LAGUNA	COOR_X	COOR_Y	PREDIO	CERTIFICADO
Sumidero EWP	1152392	1717440	ENG. PRODUCCION	210-17371
Laguna Fernandez (RETFERN)	1155839	1718979	ENG. PRODUCCION	210-17371

LAGUNA	COOR_X	COOR_Y	PREDIO	CERTIFICADO
Embalse Clinker	1155531	1719440	ENG. PRODUCCION	210-17371
Laguna CRS (RETCRS)	1157617	1720944	ENG. PRODUCCION	210-17371
Laguna Oeste (RETOES)	1157448	1722497	ENG. PRODUCCION	210-17371
Laguna Sur (RETSUR)	1158820	1723131	ENG. PRODUCCION	210-17371
Sumidero Pit 120	1154843	1718254	ENG. PRODUCCION	210-17371
Embalse Muerto	1151560	1720329	ENG. PRODUCCION	210-17371
Laguna Retención Sur	1152169	1716423	ENG. PRODUCCION	210-17371
Sumidero Patilla Norte	1151245	1716224	ENG. PRODUCCION	210-17371
Laguna Este (RETEST)	1158519	1723671	ENG. CAMPAMENTO ALBANIA	212-15644
Laguna de Estabilización	1160058	1723975	ENG. CAMPAMENTO ALBANIA	212-15644
Embalse 3 (RETEMB3)	1162470	1723138	ENG. EL EJEMPLO	210-20519
Sumidero Tabaco	1164240	1721454	ENG. TABACO	212-23151
Sumidero Barrera Sur	1162904	1723756	ENG. TABACO	212-23151
Laguna NAM1	1163019	1724135	ENG. TABACO	212-23151
Sumidero Guavio	1162990	1722953	ENG. TABACO	212-23151
Embalse Nuevo Samaleon (RETSAMA)	1164292	1724850	LAS MARIAS	212-26073
Embalse Samaleon (RETSAMA)	1164359	1724570	EL RETONO	212-25732
Sumidero la Puente	1167452	1724609	RANCHO PANDO	210-26066
Embalse el Bagre	1168776	1724463	LA PUENTE	212-3233
Laguna PP's	1169557	1725277	SAN FRANCISCO	212-29906
Laguna botadero Potrerito (RETPOTRE)	1170421	1724603	MONTE HERMON	212-29907
Laguna Trituradora Americas (RETTABAC)	1166039	1721384	EL SINU	212-2460
Laguna botadero Potrerito S2	1166468	1720931	CARACOLIZAL	212-5678
Laguna botadero Potrerito S1	1166148	1721089	CARACOLIZAL	212-5678
Sumidero Patilla Sur	1149512	1714514	LA LAGUNA	210-22399
Sumidero las Monitas	1147945	1713766	LA LAGUNA	210-22399
Sumidero Palotal 1	1151643	1712127	PREDIO RURAL (COMUNIDAD)	POSESION
Sumidero 831 Norte	1149421	1711589	PREDIO RURAL (COMUNIDAD)	POSESION
Laguna Pista Áerea (PISTAE)	1149959	1712401	PREDIO RURAL (COMUNIDAD)	POSESION
Sumidero Comuneros	1152847	1711834	AGUA MALA	POSESION
Laguna botadero Comuneros (RETCOMU)	1155630	1711390	RANCHO BOLLERO	POSESION
Laguna botadero 831 N (RET831N)	1148217	1711390	CUEVA HONDA	POSESION
Sumidero 831 Sur	1149047	1709741	EL CORRAL	POSESION
Laguna botadero 831 S (RET831S)	1147340	1710162	ALTAVISTA	POSESION
Sumidero Tajo 100	1149187	1708244	LA MALAGUA/LA CRITICA	POSESION

LAGUNA	COOR_X	COOR_Y	PREDIO	CERTIFICADO
Laguna botadero Oreganal (BOXCOP)	1145224	1708145	BOCA DE LOS POZOS	POSESION
Laguna Oreganal Sur Sur (RETOREG)	1145824	1707618	EL PASO DEL AGUA	210-20193
Laguna HW Oreganal	1146486	1704701	ENG. EL PARAISO	210-29480
Laguna La Puente (RETPUEN)	116909	1726728	RANCHO PANDO	210-26066

Tabla 4. Captaciones superficiales objeto de análisis para el estudio.

NOMBRE	COOR_X	COOR_Y		CERTIFICADO
Bocatoma Oreganal	1145473	1708257	LIMITE CON PREDIO LA ESPERANZA	
Bocatoma Carbocol	1150658	1712895	CORAZONAL	POSESION
Bocatoma Río Sur (Doña Raque)	1153740	1716469	LAS DELICIAS (LIMITE CON ENG. PRODUCCION)	210-2447
Bocatoma Río Norte (Calaguala)	1158389	1720657	ENG. PRODUCCION	210-17371
Bocatoma El Puy	1162801	1724428	ENG. EL EJEMPLO (LIMITE CON ENG. LA ESPERANZA)	210-20519
Bocatoma Bruno	1168998	1726657		
Bocatoma Tabaco	1162302	1723550		
Bocatoma Los Mellos	1158204	1719501		

Análisis de aguas

Estos análisis permiten caracterizar las muestras de agua colectadas; estas miden diferentes contenidos y características para caracterizar si el agua en la zona de influencia es potable además de entender posibles contaminantes presentes en estas. Los valores de referencia se toman de acuerdo al Decreto 475 de 1998 del Ministerio de Salud.

• **Criterios Organolépticos**

Característica	Unidad de Medida	Valor Admisible
Color Verdadero	Unidades de Platino Coblato (UPC)	≤15
Olor y Sabor	-	Aceptable
Sólidos Totales	mg/L	≤500
Conductividad	µΩ/cm	50-1000

Criterios Químicos

Elemento	Símbolo Químico	Unidad de Medida	Valor Admisible
Aluminio	Al	mg/L	0.2
Antimonio	Sb	mg/L	0.005
Arsénico	As	mg/L	0.01
Bario	Ba	mg/L	0.5
Boro	B	mg/L	0.3
Cadmio	Cd	mg/L	0.3
Cianuro libre y disociable	CN	mg/L	0.003
Cianuro Total	CN	mg/L	0.1
Cloroformo	CHCl(3)	mg/L	0.03
Cobre	Cu	mg/L	10.
Cromo Hexavalente	Cr^{+6}	mg/L	0.01
Fenoles	-	mg/L	0.001
Mercurio	Hg	mg/L	0.001
Molibdeno	Mo	mg/L	0.07
Niquel	Ni	mg/L	0.02
Nitritos	NO_2	mg/L	0.1
Nitratos	NO_3	mg/L	10
Plata	Ag	mg/L	0.01
Plomo	Pb	mg/L	0.01

Selenio	Se	mg/L	0.01
Sustancias activas al azul de metileno	ABS	mg/L	0.5
Grasas y Aceites	-	mg/L	Ausentes

Tabla Elementos y compuestos Químicos con efecto adverso en la salud humana

Elemento	Símbolo Químico	Unidad de Medida	Valor Admisible
Calcio	Ca	mg/L	60
Acidez	$CaCO_3$	mg/L	50
Alcalinidad Total	$CaCO_3$	mg/L	100
Cloruros	Cl^-	mg/L	250
Dureza Total	$CaCO_3$	mg/L	160
Hierro Total	Fe	mg/L	0.3
Magnesio	Mg	mg/L	36
Manganeso	Mn	mg/L	0.1
Sulfatos	SO^{-2}	mg/L	250
Zinc	Zn^{+4}	mg/L	5
Fluoruros	F^-	mg/L	1.2
Fosfatos	$(PO_4)^{-3}$	mg/L	0.2

Criterios Microbiológicos

Microorganismo	Valor Admisible
Coliformes Totales	<2 microorganismos/100 cm^3
Escherichia	0 microorganismos/100 cm^3

Se hace claridad que el laboratorio que tomará las muestra (73), deberá estar acreditado por el IDEAM, lo que incluyen, toma de muestra, análisis y entrega de resultados.

ACTIVIDAD 3. EVALUAR LA SITUACIÓN MULTITEMPORAL DE LAS AMENAZAS Y VULNERABILIDADES DEL RECURSO HÍDRICO

Esta actividad con una duración aproximada de 6 meses será desarrollada por un equipo multidisciplinario con expertos en hidrología, hidrogeología, calidad de agua, geología, cobertura y usos de la tierra, suelos, SIG, riesgos, calidad de agua, aspectos sociales y un profesional de apoyo en SIG. La metodología a desarrollar y los entregables principales que se deben generar son:

MODELO CONCEPTUAL DE AMENAZAS Y VULNERABILIDADES DEL SISTEMA HÍDRICO NATURAL

Los análisis de amenazas y vulnerabilidades del sistema hídrico se soportan en el conocimiento sobre el comportamiento de este, en razón a ello se estiman los aspectos principales que determinan los regímenes hidrológicos e hidrogeológicos de las aguas superficiales y subterráneas, y los efectos de los seres humanos y los fenómenos climáticos (variabilidad climática y eventos extremos) sobre estos. En la Figura 1 se ilustra el modelo conceptual de amenazas y vulnerabilidades del sistema hídrico.

A continuación, se exponen los criterios que hacen parte del modelo de amenazas y vulnerabilidad de los sistemas hídricos.

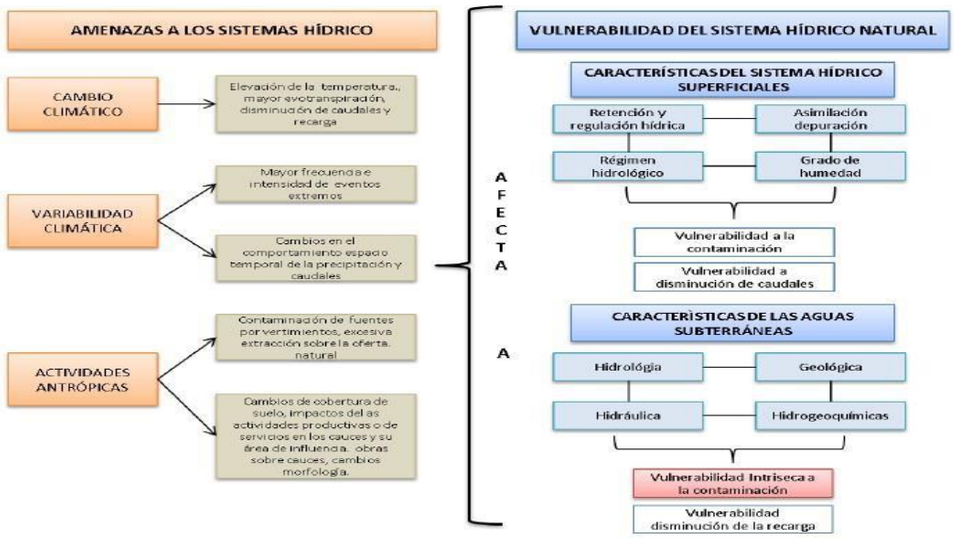
Para los análisis de las amenazas al sistema hídrico se debe contemplar lo siguiente:
- Disminución de la oferta hídrica natural como consecuencias de la variabilidad y cambio climático.
- Disminución de la capacidad de los sistemas hídricos para retener y regular los caudales dada la pérdida de los ecosistemas reguladores (paramos, humedales) por la ocurrencia de incendios, movimientos en masa y erosión, y por actividades sectoriales como la minería, la agricultura y la ganadería.

Para la vulnerabilidad intrínseca a la contaminación de fuentes superficiales y subterráneas debe analizar: - Las características propias de un acuífero que determinan su sensibilidad a ser afectado por contaminación derivada de actividades antrópicos o fenómenos naturales. (vulnerabilidad intrínseca de

acuíferos).

- Las características propias de un sistema hídrico natural que determinan su capacidad para degradar sustancias, elementos o formas de energía proveniente de procesos naturales o antrópicos.

Figura 1. Modelo conceptual de análisis de amenazas y vulnerabilidades del sistema hídrico natural.



Fuente: IDEAM, 2013.

MODELO CONCEPTUAL PARA EVALUAR LA VULNERABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO.

En la Figura 2 se indica el modelo conceptual para evaluar la vulnerabilidad del recurso hídrico, que corresponde al segundo objetivo del componente de riesgos en la Evaluación Regional del Agua. En donde la vulnerabilidad del recurso hídrico se relaciona con las características de las condiciones naturales y el tipo de uso y aprovechamiento del mismo, tanto para el análisis de la vulnerabilidad al desabastecimiento como a la vulnerabilidad a la disponibilidad por calidad. En tal sentido se debe tener en cuenta para el presente estudio los siguientes criterios de análisis para la vulnerabilidad del recurso hídrico.

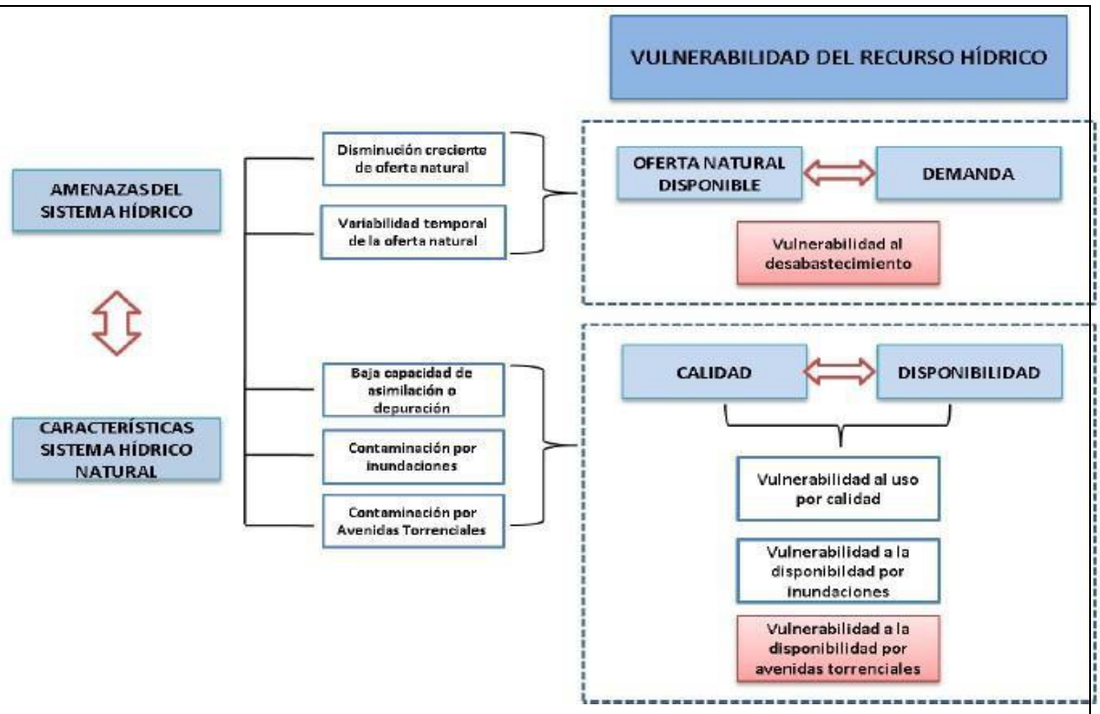
• La vulnerabilidad al desabastecimiento del agua se asocia a la relación entre la variabilidad de la oferta disponible del recurso y la demanda del este para las actividades humanas. Se deben contemplar los siguientes escenarios para el análisis:

- Cuando existe una demanda superior o igual a una oferta disponible con comportamiento estable y permanente, lo cual puede presionar el recurso hídrico y configurar un agotamiento del mismo.
- Cuando la oferta natural presenta alteraciones importantes por cambios climáticos y las actividades humanas, disminuyendo la oferta disponible del recurso y desequilibrando la relación oferta-demanda de manera permanente. - Cuando el comportamiento natural de los regímenes hidrológico e hidrogeológico presentando fluctuaciones temporales que no están acordes a una demanda más constante en la unidad de tiempo de análisis, lo cual lleva a un desabastecimiento en periodos determinados.

• La vulnerabilidad a la disponibilidad del agua se asocia a la relación entre las características fisicoquímicas del agua y las condiciones de calidad requerida para los diferentes usos, como al acceso a esta por efectos de problemas en la captación. Se deben contemplar los siguientes escenarios para el análisis:

- Cuando los flujos procedentes de los eventos torrenciales e inundaciones cambian sustancialmente la calidad de las aguas por efectos de materiales sólidos y líquidos que la contaminan en un alto grado. IVET
- Aportes de gran cantidad de sólidos procedentes de movimientos en masa y de erosión que se desarrollan en las áreas de influencia del cauce.
- Cuando las cargas contaminantes vertidas a lo largo del cauce superan la capacidad de asimilación y depuración de los regímenes hidrológicos, dificultando e incluso impidiendo el aprovechamiento para el abastecimiento humano y las demás actividades.

Figura 4. Modelo conceptual para evaluar la vulnerabilidad del recurso hídrico.



Fuente: IDEAM, 2013. Los entregables de esta actividad son:

1. Informe técnico:

1.1. Descripción detallada de la metodología usada.
1.2. Contexto histórico y actual de la gestión del recurso hídrico.
1.3. Resumen de las amenazas y vulnerabilidades identificadas.

2. Análisis Temporal:

2.1. Gráficos y tablas que ilustren la variabilidad temporal de las amenazas y vulnerabilidades.
2.2. Identificación de patrones estacionales o tendencias a lo largo del tiempo.

3. Identificación de Amenazas:

3.1. Lista de amenazas identificadas, incluyendo eventos climáticos extremos, cambios en el uso del suelo, contaminación, etc.
3.2. Evaluación del impacto potencial de cada amenaza en el recurso hídrico.

4. Identificación de Vulnerabilidades:

4.1. Identificación de sectores o comunidades vulnerables a cambios en el recurso hídrico.
4.2. Evaluación de la capacidad de adaptación de la sociedad frente a las amenazas identificadas.

ACTIVIDAD 4. GENERACIÓN DE INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA ACTUALIZADA.

Para comenzar esta actividad la cual tiene una duración aproximada de 11 meses, es esencial contar con un equipo interdisciplinario de ingenieros con diversas especialidades, incluyendo catastro, geología, geografía, y otros, que posean conocimientos en Sistemas de Información Geográfica (SIG). Estos profesionales llevarán a cabo una búsqueda exhaustiva en todos los repositorios, plataformas web y visores geoespaciales disponibles al público, como Colombia en mapas del IGAC, datos abiertos de Colombia, datos abiertos de las Corporaciones Autónomas, y otros recursos similares. El objetivo de esta búsqueda es identificar información como Modelos Digitales de Terreno, datos de elevación, planchas cartográficas, mosaicos generados a partir de imágenes capturadas con sensores remotos, y cualquier otro tipo de información que permita caracterizar la zona de interés, llevar a cabo análisis temporales y/o generar nuevos datos a través del procesamiento de la información.

Continuando con la actividad, se procederá a revisar los datos obtenidos y sus metadatos para validar la

calidad técnica, temática y topológica de la información. Esto implica analizar aspectos como temporalidad, resolución espacial, resolución radiométrica, entre otros. Estos elementos son esenciales para determinar si los datos son compatibles y adecuados para la creación de nuevos productos cartográficos o para futuros estudios y análisis.

Luego, los ortofotomosaicos se usarán como base para el proceso de clasificación supervisada y no supervisada. Para este proceso, se emplearán programas como ArcGIS Online, ArcMAP o QGis con el fin de generar los elementos vectoriales de cartografía base.

Con la información generada y siguiendo el principio de organización y estandarización, se creará una base cartográfica digital en formato Geodatabase (GDB), siguiendo los modelos de datos donde se establecerá el catálogo de objetos y el diccionario de datos correspondientes.

Usando esta GDB, los ingenieros llevarán a cabo una revisión exhaustiva de la calidad de los empalmes y la consistencia topológica, conceptual, de dominio, de formato, entre otros aspectos. En este proceso, se utilizarán datos adquiridos previamente los cuales ya existan en todos los repositorios de información a nivel nacional, como puntos de control cartográfico a escalas menores, para validar la precisión posicional de la cartografía generada mediante clasificación supervisada y no supervisada.

Finalmente, una vez completada la GDB y el informe de calidad correspondiente, se elaborará un Metadato de acuerdo con las normas internacionales ISO 19115-19113 utilizando herramientas como ArcGIS PRO.

ACTIVIDAD 5. DETERMINAR LA INCIDENCIA DE LAS ACTIVIDADES DE MEGAMINERÍA SOBRE LA OFERTA HÍDRICA EN LA COMUNIDAD INDÍGENA WAYUU, CON BASE EN LA INFORMACIÓN RECOPILADA Y GENERADA

Esta actividad la cual cuenta con un tiempo de ejecución estimada de 4 meses para determinar la relación entre las actividades de megaminería y la oferta hídrica en la comunidad indígena, iniciara con un equipo de expertos en hidrología, hidrogeología, geología, cobertura y usos de la tierra, leyes, aspectos sociales y un profesional de apoyo SIG los cuales deberán analizar los resultados de las actividades 1, 2 y 3, en este sentido, tendrá que realizarse una comparación año a año de los escenarios modelados y determinar las diferencias de caudales (entre otros parámetros que se consideren), a partir de esto, analizar la afectación de cada una de las corrientes hídricas presentes en la zona de estudio. Posteriormente, de acuerdo a la demografía, se deben analizar desde el punto de vista del abastecimiento de agua, los posibles impactos en cada uno de los centros poblados presentes en el área. Los entregables principales de esta actividad son:

1. Informe Técnico:

1.1. Descripción detallada de la metodología utilizada en la comparación año a año de los escenarios modelados.
1.2. Resumen de los resultados obtenidos en las actividades 1, 2 y 3 que influyen en la oferta hídrica.

2. Análisis de la Oferta Hídrica:

2.1. Gráficos y tablas que ilustren la variabilidad de la oferta hídrica año a año.
2.2. Identificación de cambios en caudales y otros parámetros relevantes.

3. Mapas Temáticos:

3.1. Mapas que muestren la distribución espacial de las corrientes hídricas y su relación con las actividades de megaminería.
3.2. Mapas que destaquen las áreas afectadas por cambios en la oferta hídrica.

4. Informe de Impacto en Corrientes Hídricas:

4.1. Evaluación detallada de la afectación de cada corriente hídrica en la zona de estudio.
4.2. Análisis de la calidad del agua y otros parámetros ambientales afectados por las actividades de megaminería.

5. Informe de Impacto en Centros Poblados:

5.1. Análisis de la demografía de la comunidad indígena Wayuu.
5.2 Evaluación de los posibles impactos en el abastecimiento de agua en cada centro poblado.

6. Informe Legal y social:

6.1. Análisis de las implicaciones legales y sociales de las actividades de megaminería en la comunidad Wayuu.
6.2. Evaluación de los derechos y preocupaciones de la comunidad indígena.

7. Aplicación SIG:

7.1. Mapas y visualizaciones producidos a través de herramientas SIG para respaldar el análisis espacial.
7.2. Descripción de la metodología SIG utilizada en el estudio.

ACTIVIDAD 6. IDENTIFICAR LAS CAUSAS DE LA ESCASEZ DE AGUA QUE SE PRESENTA EN LAS COMUNIDADES INDÍGENAS WAYUU QUE HABITAN EN LA ALTA Y MEDIA GUAJIRA.

En esta actividad con un tiempo estimado de ejecución de 4 meses se iniciará tomando los resultados de las actividades 1 a la 5, se deberá identificar las causas de la escasez de agua en las comunidades indígenas que habitan en la zona de influencia de la actividad minera a gran escala. Los resultados de las actividades deben permitir determinar si el desabastecimiento de agua se presenta por: el impacto de la actividad minera, efectos del cambio climático, mal estado de las infraestructuras de captación, tratamiento, distribución y almacenamiento de agua; inversión inadecuada o innecesaria por parte de los entes territoriales, incumplimiento de las obligaciones ambientales por parte de los usuarios, entre otros aspectos.

Para esta actividad se deben establecer criterios desde lo ambiental, técnico, social, económico, jurídico, entre otros, por parte del equipo profesional propuesto, que dé respuesta al estudio que se pretende desarrollar. Los entregables de esta actividad son:

1. Informe técnico:

1.1. Metodología para identificar las causas de la escasez de agua.
1.2. Evaluación de las causas desde perspectivas ambientales, técnicas, sociales, económicas, jurídicas, entre otras.

1.3. Identificación de factores clave que contribuyen a la escasez de agua.

2. Matriz de Causas:

2.1. Creación de una matriz que categorice y evalúe las diferentes causas identificadas.
2.2. Asignación de pesos a las causas según su impacto y relevancia.

3. Análisis de Impacto Ambiental:

3.1. Evaluación de cómo la actividad minera a gran escala afecta directa o indirectamente la disponibilidad de agua.
3.2. Identificación de los aspectos ambientales que contribuyen a la escasez.
3.3. En dado caso que se cuente con la información también se debe añadir un análisis de las infraestructuras de captación, tratamiento, distribución y almacenamiento de agua con sus posibles deficiencias y áreas de mejora.
3.4. Evaluación de los efectos del cambio climático en la disponibilidad de agua en la región.
3.5. Identificación de patrones climáticos que podrían afectar la escasez de agua.

4. Análisis Jurídico:

4.1. Evaluación de las obligaciones ambientales y legales relacionadas con el uso del agua.
4.2. Identificación de posibles incumplimientos por parte de los usuarios o entidades responsables.
4.3. Informe de Criterios y Recomendaciones

ACTIVIDAD 7. REALIZAR LA SOCIALIZACIÓN, PUBLICIDAD Y DIVULGACIÓN DEL PROYECTO.

Esta actividad tiene un tiempo estimado de ejecución de 2 meses con las siguientes subactividades:

Realizar la presentación y socialización del plan de trabajo y equipo de expertos de los contratos que se deriven del proyecto.

En este punto, el consultor deberá realizar en las instalaciones de CORPOGUAJIRA, ante el Director General o quien este designe, el Subdirector de Gestión Ambiental, el Coordinador del Grupo de Administración Integral del Recurso Hídrico, y al interventor de los contratos que se deriven del proyecto, previo aviso y acuerdo de fecha y hora con los funcionarios públicos mencionados, donde se realice:

- Presentación del equipo de trabajo de la consultoría. Para lo cual deben estar presente (físicamente) como mínimo el representante legal, coordinador del proyecto, profesionales de apoyo, y profesionales especializados (la inasistencia de algunos de los profesionales mencionados debe ser por fuerza mayor y debidamente justificada).
- Presentación del equipo de seguimiento a la consultoría principal, donde deben asistir como mínimo el coordinador o director, el profesional especialista y el profesional de apoyo. (la inasistencia de algunos de los profesionales mencionados debe ser por fuerza mayor y debidamente justificada).
- Presentación del plan de trabajo detallado por parte del coordinado de la consultoría principal, discusión y aprobación del mismo por parte de la interventoría. (para efectos de eficiencia en el tiempo de reunión, el consultor deberá remitir con antelación y de acuerdo a lo estipulado en los documentos legales, el cronograma de actividades a las partes involucradas, quienes realizaran las observaciones del caso, de forma que el plan de trabajo presentado sea la versión definitiva).
- Intervención de cada uno de los profesionales de la consultoría principal, donde expliquen la metodología para el cumplimiento de los productos entregables.
- Suscripción del acta de reunión, donde se indique que las partes involucradas conocen el proyecto y los documentos que hacen parte del mismo, y se comprometen a contribuir al correcto y puntual cumplimiento del plan de trabajo presentado.

Las Jornadas de socialización deben ser dirigidas por un profesional especializado; las jornadas de socialización del estudio se deberán realizar ante los representantes de comunidades indígenas Wayúu (zonas resguardadas y no resguardadas) que habitan en la zona de influencia de la minera a gran escala, representantes de la oficina de asuntos indígenas de las entidades territoriales y departamentales, y demás actores involucrados en el cumplimiento de la sentencia T-302 de 2017.

Las temáticas tratadas y el cronograma para el desarrollo de las socializaciones se deben realizar de la siguiente manera:

a. Como actividad inicial, se deberá realizar la identificación de los actores más relevantes y posiblemente afectados por la problemática, en este sentido, deberán consultarse a los diferentes representantes de zonas resguardadas y no resguardadas, oficinas de asuntos indígenas, empresas mineras, etc., con el objetivo de consolidar una base de datos que incluya como mínimo el nombre, cargo, número de contacto y correo electrónico (en caso de tenerlo) así como el tipo de contribución o interés de cada actor para con el estudio.

b. En el primer mes del estudio, se llevarán a cabo TRES (3) jornadas en el Teatro de la Gobernación de La Guajira, con una duración aproximada de medio día cada una, para la presentación del proyecto ante los actores involucrados, tales como representantes de las comunidades y de las entidades pertinentes. Durante estas sesiones, se expondrá detalladamente la metodología del estudio y se presentarán los objetivos y resultados esperados. Además, como parte de la estrategia de divulgación, se entregarán insumos esenciales, como esferos, libretas y brochures, destinados a facilitar la participación activa y la comprensión del proyecto por parte de los asistentes. Asimismo, al finalizar el proyecto, se realizarán DOS (2) jornadas de socialización de resultados en el mismo lugar, con una duración aproximada de medio día cada una, para compartir los hallazgos y conclusiones alcanzados a lo largo de la ejecución del estudio.

c. Las socializaciones deben garantizar la puesta en conocimiento a los líderes y representantes reconocidos que, adicionalmente a la difusión de la información que se trate en los encuentros, puedan aportar datos históricos potencialmente relevantes, que contribuyan de alguna forma a la consecución de los productos esperados. Para promover la asistencia a los eventos, se enviarán invitaciones escritas firmadas por el director general de CORPOGUAJIRA o quien este designe, mínimo 7 días antes del evento, a cada uno de los usuarios del recurso hídrico, donde se especifique la hora, lugar del evento y su finalidad, además, se deberá contactar vía telefónica a cada usuario mínimo
48 horas antes del evento con el fin de confirmar la recepción de la invitación y/o recordar
la reunión.



Realizar la publicidad y divulgación del proyecto.

Mediante esta actividad, se busca la difusión de la información referente al proyecto, de forma que esta sea de conocimiento general, además de impulsar la preservación y conservación de los recursos naturales, a través de mensajes alusivos a la temática.



Nota: Los discos duro externo de 4TB USB 3.0, adquieran deberán ser entregados de forma oficial al interventor, jefe de áreas o coordinador de donde se originó el proyecto o meta a cumplir (Gestión Ambiental-Grupo de Administración Integral del Recurso Hídrico), de igual forma todos los elementos que se adquieran.

ACTIVIDAD 8. DEFINIR LAS ZONAS Y MEDIDAS EN PROCURA DE MINIMIZAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES QUE POSIBILITEN LA RECUPERACIÓN DE LOS TERRITORIOS CON AFECTACIÓN DE CAUCES DE CONSUMO HUMANO

En esta actividad con un tiempo de ejecución estimado de 4 meses, se realizará la definición y delimitación de las zonas que tuvieron mayor afectación con base en los resultados de las actividades 1 hasta la 6, con el fin de priorizar las medidas tendientes a procurar la minimización de los impactos ambientales identificados en los territorios que tuvieron afectación de fuentes hídricas.

Esta actividad buscará mediante el conocimiento de todos los especialistas que trabajaron en el proyecto propiciar espacios entre los diferentes actores inmersos en la sentencia con el fin de validar que las medidas en procura de minimizar los impactos ambientales se ajusten a la realidad del territorio. Añadido a lo anterior, en esta actividad se diseñarán medidas de prevención y monitoreo para la conservación de los recursos naturales usando primordialmente herramientas innovadoras como programas de medición de información, algoritmos de Inteligencia Artificial (IA), entre otras.

La metodología y entregables de esta actividad se describen a continuación:

A. Metodología:

1. Revisión de Resultados Anteriores:

• Analizar los resultados de las actividades 1 a la 6 para identificar las áreas con mayor afectación de fuentes hídricas.
• Utilizar datos geoespaciales y análisis de tendencias para delimitar las zonas de mayor impacto.
2. Identificación de Actores Involucrados:

• Identificar a los diferentes actores y partes interesadas involucradas en la sentencia y en la gestión de los territorios afectados.
• Establecer un grupo de trabajo multidisciplinario que incluya expertos en medio ambiente,

comunidades locales, autoridades gubernamentales, entre otros.
3. Validación de Resultados:

• Facilitar reuniones y talleres participativos para validar los resultados con la participación de expertos y actores locales.
• Obtener retroalimentación para ajustar y mejorar la delimitación de las zonas afectadas.

4. Priorización de Zonas:

• Establecer criterios de priorización considerando la gravedad de los impactos y la vulnerabilidad de las comunidades.
• Utilizar indicadores ambientales, sociales y económicos para determinar el grado de prioridad.

5. Diseño de Medidas de Minimización de Impactos:

• Desarrollar estrategias específicas para minimizar los impactos ambientales en las zonas priorizadas.
• Incluir medidas de restauración ecológica, gestión sostenible del agua y otras acciones correctivas.

6. Diseño de indicadores de monitoreo:

• Establecer indicadores clave y frecuencias de monitoreo para evaluar el estado de los recursos naturales.
• Implementar algoritmos de Inteligencia Artificial para análisis predictivos y detección temprana de posibles impactos.

7. Informe Técnico y Documentación:

• Preparar un informe técnico detallado que describa las zonas priorizadas, las medidas propuestas y los programas de monitoreo.

• Documentar el proceso de participación comunitaria y la validación de resultados.

B. Lista de Entregables:

1. Informe Técnico de Delimitación de Zonas Afectadas:

• Descripción de las áreas prioritarias identificadas.
• Justificación de la delimitación de estas zonas.

2. Documento de Priorización de Zonas:

• Criterios utilizados para la priorización.
• Indicadores ambientales, sociales y económicos considerados.

3. Plan de Acción para Minimizar Impactos Ambientales:

• Detalle de medidas específicas para cada zona priorizada.
• Estrategias de restauración y gestión sostenible.

4. Diseño de Programas de Monitoreo:

• Especificaciones de los indicadores clave y frecuencias de monitoreo.
• Estrategias para la evaluación continua de las medidas implementadas.
• Descripción de herramientas innovadoras a utilizar

5. Informe Final de la Actividad 9:

• Integración de todos los documentos anteriores en un informe final.
• Conclusiones y recomendaciones para futuras acciones.

NOTA ACLARATORIA.

Finalizado el plazo de ejecución del proyecto y previo a iniciarse los trámites tendientes a la liquidación del

mismo, el equipo de seguimiento técnico, administrativo y financiero en conjunto con el Coordinador Proyecto mediante acta de seguimiento, fijaran la relación de los bienes muebles y/o elementos adquiridos con recursos de este proyecto (denominados activos por su valor significativo), estableciendo el estado actual de cada uno, fecha de compra y valor de compra. El acta en mención debe estar soportada con registro fotográfico de dichos elementos y copia de las facturas de compra.

Posteriormente, el acta en mención junto con el registro fotográfico y la copia de la factura de compra deberá ser enviada al Área de Almacén, con copia a la Secretaría General de CORPOGUAJIRA, para la validación de las condiciones de los elementos a recibir y cálculo de la vida útil restante de estos bienes y/o elementos. La recepción de estos bienes y/o elementos estará soportada por un Acta de Entrega y de acuerdo con el estado de cada elemento, el nuevo uso o la disposición final será responsabilidad de CORPOGUAJIRA y deberá hacerse de acuerdo con la normatividad ambiental vigente.

Nota2: La entrega de los productos terminados deberá realizarse conforme a los tiempos establecidos en el cronograma de actividades y a los requerimientos de la interventoría y supervisión del proyecto.

Nota3: Adquisición de plataformas de imágenes satelitales en la nube, usos de plataformas web y demás servicios digitales

METAS Y PRODUCTOS DEL PROYECTO:

Objetivo específico (1)	PRODUCTOS			
	Producto y código	Indicador de Producto y código	META INDICADOR DE PRODUCTO	Unidad de Medida
Generar información sobre la caracterización del recurso hídrico en el área de influencia de complejos de minería a gran escala.	3203005 Documentos de estudios técnicos regionales sobre recurso hídrico. (producto principal)	320300500 Documentos de estudios técnicos realizados	1	Número
Determinar las posibles causas de la escasez de agua en las comunidades indígenas Wayúu del departamento de La Guajira	3203049 Documentos de investigación para la gestión integral del recurso hídrico.	320304900 Documentos de investigación elaborados	1	Número

2.3. Plazo de ejecución y vigencia contractual

El contratista deberá ejecutar las obligaciones derivadas del contrato en un plazo de **CATORCE (14) MESES**, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio. El contrato estará vigente desde la fecha de su firma hasta la fecha de su liquidación. Nota: El acta de inicio sólo podrá firmarse una vez se hayan cumplido todos los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato.

2.4. Lugar de ejecución y domicilio contractual

Las actividades y obras se ejecutarán en el área de influencia de las zonas de minería a gran escala, el domicilio contractual será el Distrito de Riohacha, Departamento de La Guajira.

2.5. Documentos técnicos para el desarrollo del proyecto:

El contrato incluye diseño y construcción. – No incluye diseño ni construcción.

2.6. Identificación del contrato a celebrar. -

El contrato que se pretende celebrar por parte de Corpoguajira es un CONTRATO DE CONSULTORÍA, definido por el numeral 2° del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, como aquel que celebren las entidades estatales referidos a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudios de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos, así como a las asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión.

2.7. Nivel de clasificación del bien y/o servicio requerido. -
Los bienes y/o servicios objeto del contrato se encuentran codificados de conformidad con clasificador de

bienes y servicios bajo códigos UNSPSC, hasta el tercer nivel, de la siguiente manera:

Código Estándar de productos y servicios de Naciones Unidas (UNSPSC)

Código	Producto y/o Servicio
70131701	Planificación de tierras
70161704	Servicios de protección de ecosistemas
77101601	Planificación del desarrollo ambiental urbano
77101604	Servicio de planificación de la estrategia de gestión o conservación de recursos naturales
77101605	Creación o planificación de instituciones ambientales
80101602	Estudios regionales locales para proyectos
80101604	Planificación o administración de proyectos
81151601	Cartografía

3. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACION DEL MISMO: (*Cuando el valor del contrato este determinado por precios unitarios, debe incluir la forma como se calcularon y soportar sus cálculos de presupuesto en la estimación de aquellos. no deben publicarse las variables utilizadas para calcular el valor estimado del contrato cuando la modalidad de selección del contratista sea en concurso de méritos. si el contrato es de concesión, no se publicará el modelo financiero utilizado en su estructuración*). *(Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.1.2.1.1. No. 4º)*.

CORPOGUAJIRA estimó el valor del contrato que se pretende celebrar en la suma de **TRES MIL TRECIENTOS CUARENTA MILLONES SEISCIENTOS VEINTIOCHO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS ($3.340.628.653) M/L**, suma que incluye todos los costos directos e indirectos, y el monto correspondiente al IVA.

Las variables que CORPOGUAJIRA tuvo en cuenta para calcular el presupuesto oficial de la contratación, fueron las que a continuación se indican:

- Gastos por honorarios, salarios y prestaciones sociales, seguridad social y obligaciones parafiscales.
- Precio de los insumos y materiales.
- IVA sobre los bienes y/o servicios prestados
- Gastos para el cumplimiento de los requisitos de legalización y ejecución del contrato tales como: Impuestos, Tasas, Contribuciones, Garantías etc.

PRESUPUESTO OFICIAL

PRESUPUESTO GENERAL					
PROYECTO "Estudio para establecer si hay una relación entre la actividad minera a gran escala y la escasez de agua potable para las					
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1	Realizar la identificación, consolidación, revisión y analisis de la información existente referente a las fuentes hídricas en territorio indigena Wayuu (Estudios, Autorización Ambientales, informes de seguimiento, normas, instrumentos de planificación, administración y seguimiento de los recursos naturales, entre otros.) en las temporalidades trabajadas por las entidades de control.	Número	$ 338.651.281,00	1	$ 338.651.281,00
2	Evaluar el estado y dinámica de las principales fuentes hídricas presentes en las zonas con presencia de comunidad indígena Wayúu, en mención de la sentencia T-302-17	Número	$ 552.267.800,00	1	$ 552.267.800,00
3	Evaluar la situación multitemporal de las amenazas y vulnerabilidades del recurso hídrico	Número	$ 347.263.200,00	1	$ 347.263.200,00
4	Generar información cartográfica actualizada	Número	$ 838.320.000,00	1	$ 838.320.000,00
5	Determinar la incidencia de las actividades de megaminería sobre la oferta hídrica en la comunidad indigena Wayuu, con base en la información recopilada y generada	Número	$ 226.730.640,00	1	$ 226.730.640,00
6	Identificar las causas de la escasez de agua que se presenta en las comunidades indígenas Wayuu que habitan en la alta y media Guajira	Número	$ 231.704.400,00	1	$ 231.704.400,00
7	Realizar la socialización, publicidad y divulgación del proyecto	Número	$ 43.566.288,00	1	$ 43.566.288,00
8	Definir las zonas y medidas en procura de minimizar los impactos ambientales que posibiliten la recuperación de los territorios en donde se afectan cauces, de los cuales las comunidades obtienen agua para su uso diario.	Número	$ 228.747.360,00	1	$ 228.747.360,00
				SUBTOTAL CONSULTORIA	$ 2.807.250.969,00
				IVA (19%)	$ 533.377.684,00
				TOTAL CONSULTORIA	$ 3.340.628.653,00

Análisis de costos por actividad. - Los análisis de costos por actividad relacionados con los servicios que conforman los costos directos, se anexan al presente estudio previo, como parte del mismo.

3.1. FORMA DE PAGO:

CORPOGUAJIRA, cancelará el valor del contrato así:

Anticipo: Un anticipo del cincuenta (50%) por ciento del valor del contrato que se suscriba, previo el cumplimiento de los requisitos legalmente establecidos para su perfeccionamiento y ejecución.

Pagos parciales: Mediante actas de recibo parciales suscritas por el interventor y el contratista, según la cantidad real de la obra/bien/servicio ejecutada, que se valorará según los precios unitarios fijos pactados. En cada uno de estos pagos, se hará la amortización de anticipo en el mismo porcentaje que fue entregado.

Pago final: Lo efectuará CORPOGUAJIRA por el valor del saldo restante del valor total del contrato, previa amortización de los pagos parciales realizados y el porcentaje por anticipo correspondiente, una vez se reciba la obra/bien/servicio a entera satisfacción y según recibo de acta final firmada por EL CONTRATISTA y el Interventor del contrato; No obstante la forma de pago pactada, las partes acuerdan que un 5% del valor total del contrato será retenido por Corpoguajira, sin lugar a rendimientos, actualización, indexación, ni intereses por mora, para ser girados al CONTRATISTA una vez suscrita el acta de liquidación del contrato.

Justificación del anticipo. -

El anticipo entregado al contratista se destinará al cubrimiento de los costos iníciales en que este debe incurrir para la ejecución del objeto contractual, entre los que se encuentran: el alquiler de maquinaria, la compra de materiales, equipos, utensilios y herramientas, elaboración e instalación de la valla publicitaria de la obra, la contratación del personal profesional, técnico y auxiliar, la adquisición de la dotación necesaria para cumplir con las normas de seguridad industrial, la compra, insumos y materiales de obra y el costo del transporte tanto de los materiales de obra como del personal de trabajo hasta el sitio de la obra.

En todo caso, la entrega del anticipo encuentra justificación jurídica en el parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993, y en el hecho que la entidad contratante debe generar las condiciones propicias para que el contratista ejecute la obra de manera oportuna, sin contratiempos de liquidez o financiamiento y ofreciendo la calidad mínima exigida o una superior.

Pese a lo anterior, el oferente deberá presentar junto con su propuesta, un plan para la utilización del anticipo, el cual deberá seguir so pena de imposición de multa por parte de LA CORPORACIÓN, y de la posibilidad de hacer efectiva la garantía constituida para su buen manejo y correcta inversión, previo informe al respecto rendido por el Interventor y/o superviso del contrato, y habiéndose calificado de insuficientes las explicaciones rendidas por el contratista.

Los dineros del anticipo se entregan AL CONTRATISTA a título de mera tenencia y conservan su condición de Fondos Públicos hasta que sean amortizados, momento hasta el cual su mal manejo y el cambio de su destinación darán lugar a las acciones legales correspondientes. Además, no se podrá destinar el anticipo a la especulación económica, ni distraerse al pago de obligaciones distintas a las directamente surgidas del contrato producto del presente proceso de selección.

Manejo del anticipo. -

El anticipo se manejará así: a) Una vez el Interventor haya aprobado el plan de inversión del Anticipo, el contratista deberá constituir una fiducia o un patrimonio autónomo irrevocable para el manejo de los recursos que reciba título de anticipo, para asegurar que los desembolsos que se generen se inviertan en el cumplimiento del objeto contractual y de conformidad con el plan de inversión del anticipo. b) La corporación, girará el valor del anticipo a la fiducia o patrimonio autónomo que el contratista haya constituido, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la fecha en que este haya presentado debidamente la cuenta de cobro correspondiente con todos sus soportes y siempre que el interventor haya aprobado el desembolso respectivo. c) El anticipo será amortizado mediante deducciones del cincuenta por ciento (50%) sobre valor de las actas parciales de obra que presente el CONTRATISTA, hasta la amortización total del anticipo otorgado. d) Los dineros del anticipo se entregan AL CONTRATISTA a título de mera tenencia y conservan su condición de Fondos Públicos hasta que sean amortizados, momento hasta el cual su mal manejo y el cambio de su destinación darán lugar a las acciones legales correspondientes. Además, no se podrá destinar el anticipo a la especulación económica, ni distraerse al pago de obligaciones distintas a las directamente surgidas del contrato producto del presente proceso de selección. e) El contratista deberá presentar junto con sus cuentas

de cobro parciales un informe al interventor del contrato que contenga una relación detallada del estado de la inversión del anticipo, indicando las sumas invertidas y comprometidas y sus correspondientes rubros acompañados con los documentos soportes respectivos. Los rendimientos financieros de la fiducia deberán ser consignados en una cuenta que para el momento señale La Corporación, dentro de los quince (15) días siguientes a la fecha del abono, para hacer uso de ellos. g) La entrega del anticipo está sujeta a la realización de todos los trámites presupuestales, administrativos, contables y financieros que se requieran.

3.2. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:

El Contrato a Celebrar será amparado mediante Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 89 del 8 de marzo de 2024 y el CDP 337 del 6-12-2023 por un valor total de **TRES MIL TRECIENTOS CUARENTA MILLONES SEISCIENTOS VEINTIOCHO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS ($3.340.628.653) M/L**, expedido por el profesional de presupuesto de la Coordinación de Gestión Financiera.

4. CONTRIBUCIÓN CUANTIFICADA AL PLAN DE ACCIÓN:

- **Programa:** Gestión integral del Recurso Hídrico.
- **Proyecto:** Administración de la Oferta y Demanda del Recurso Hídrico (superficiales y subterráneas).
- **Actividad:** CORPOGUAJIRA debe contratar un estudio independiente para establecer si hay una relación entre la actividad minera a gran escala y la escasez de agua potable para las comunidades Wayuu.
- **Aporte al Proyecto / Plan de Acción:** 1 Estudio independiente para establecer si hay una relación entre la actividad minera a gran escala y la escasez de agua potable para las comunidades Wayuu.

SERVIDOR PÚBLICO RESPONSABLE DE REALIZAR LA ETAPA TÉCNICA DEL ESTUDIO PREVIO

NOMBRE COMPLETO DEL SERVIDOR PÚBLICO QUE DILIGENCIA LA ETAPA TÉCNICA: ALEXNAIDER BENJUEMA MURGAS **FIRMA**: _____ **NOMBRE COMPLETO DEL SERVIDOR PÚBLICO QUE AUTORIZA LA ETAPA TÉCNICA:** MANUEL ERNESTO MANJARRES ALTAHONA. **FIRMA**: _____	**RADICADO, FECHA RECIBO EN LA OFICINA ASESORA JURÍDICA:** _____ DIA____ MES_____ AÑO_____	**REVISIÓN, VISADO, FECHA DE TRASLADO POR EL JEFE DE LA OFICINA JURÍDICA AL ABOGADO ASIGNADO**: _____ DIA____ MES_____ AÑO_____	**FECHA DE RECIBO EL ABOG ASIGNADO:** _____ DIA____ MES_ AÑO_____

II. ETAPA JURÍDICA

ÁREA QUE DILIGENCIA EL ESTUDIO JURIDICO	OFICINA ASESORA JURIDICA
FECHA ELABORACIÓN ETAPA II	10-05-2024

1. MODALIDAD DE SELECCIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURIDICOS: *(Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.1.2.1.1. No. 3º).*

1.1. Modalidad de Contratación. -

El contratista será seleccionado mediante:

(SEÑALE CON UNA X)

LICITACIÓN PÚBLICA		SELECCIÓN ABREVIADA		CONCURSO DE MÉRITOS		CONTRATACIÓN DIRECTA		CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA	

(Define el Jefe de la Oficina Asesora Jurídica**)** visado y fecha: _____

1.2. Justificación y Fundamentos Jurídicos. -

Las Corporaciones Autónomas Regionales están sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública contenido en la Ley 80 de 1993 y sus decretos Reglamentarios y en las demás normas que lo modifiquen, deroguen o adicionen. Es así que en virtud del Art. 24 de la Ley 1150 de 2007 por medio de la cual se reformó el Estatuto Contractual y de su Decreto Compilatorio 1082 de 2015, se establece que las entidades escogerán a los contratistas a través de las siguientes modalidades de selección: licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos, contratación directa y mínima cuantía.

De acuerdo con el numeral 3° del artículo 2, de la ley 1150 de 2007, es deber de la entidad, justificar de manera previa a la apertura del proceso de selección que se trate, los fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de selección que se pretende adelantar. Con base en la descripción del objeto a contratar, y de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.1.3.1, Decreto 1082 de 2015, procedencia del concurso, las entidades estatales deben seleccionar a sus contratistas a través del concurso de méritos, causal abierto, para la prestación de servicios de consultoría que trata el Numeral 2 del Artículo 32 de la Ley 80 de 1993.

El presente Concurso de Méritos Abierto, se regirá por las leyes colombianas vigentes, sobre todas y cada una que tengan relación con su desarrollo y ejecución, especialmente por lo previsto en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Numeral 3º del artículo 2 de la ley 1150 de 2007, Decreto 399 de 2021, y demás normas que modifiquen, complementen y/o adiciones los cuerpos normativos anteriormente señalados.

De conformidad con al artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, el proceso NO podrá limitarse a MIPYME, toda vez que la cuantía de éste sobrepasa los $125.000 dólares liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

CONCLUSIÓN

De acuerdo al objeto y al monto que se pretende contratar, la modalidad de selección del contratista se debe realizar mediante un concurso de mérito abierto, según lo preceptuado en el numeral 3 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el artículo 2.2.1.2.1.3.1 de Decreto reglamentario 1082 de 2015, las disposiciones vigentes de la Ley 80 de 1993 y las demás normas que la modifiquen, sustituyan o adecuen.

2. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE. *(Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.1.2.1.1. No. 5º)*.

La capacidad jurídica y las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de contratación y no otorgarán puntaje, con excepción de la selección de consultores e interventores. La verificación documental de las condiciones antes señaladas será efectuada por las Cámaras de Comercio al momento de la inscripción en el Registro único de Proponentes del Registro Único Empresarial.

La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos, contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad.

En las contrataciones cuyo objeto sea la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y común utilización, el único factor de evaluación será el menor precio ofrecido. En los contratos de obra pública, el menor plazo ofrecido no será objeto de evaluación. En ningún caso se podrá incluir el precio, como factor de escogencia para la selección de consultores.

De conformidad con el numeral 6.1 del artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, solo en aquellos casos en que por las características del objeto a contratar se requiera la verificación de requisitos del Proponente adicionales a los contenidos en el RUP, la Entidad Estatal puede hacer tal verificación en forma directa.

La CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA - CORPOGUAJIRA se reserva el derecho de verificar el objeto de los contratos considerando que el RUP solo registra hasta el tercer nivel.

2.1. REQUISITOS HABILITANTES. -

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA (Anexo No. 1)

Los interesados deberán anexar Carta de Presentación firmada por el representante de la persona jurídica, consorcio o unión temporal, diligenciada de acuerdo con el modelo suministrado en el **Anexo No 1**. En el evento de que la propuesta sea presentada y suscrita por apoderado, se deberá adjuntar el poder que así lo faculte.

En la Carta de Presentación, el oferente debe indicar si la información allegada con la propuesta tiene el carácter reservado, señalando la norma que le otorga tal naturaleza.

Los interesados deberán acreditar en la Carta de Presentación de la Propuesta, el origen de los bienes y/o servicios que ofrece. Si los bienes y/o servicios son de origen extranjero, deberá acreditar de igual manera, la incorporación del componente colombiano.

ACREDITACIÓN DE LA EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

PERSONAS NATURALES NACIONALES Y EXTRANJERAS

a) Fotocopia de la cédula de ciudadanía.
b) Certificado de Inscripción en el Registro Mercantil, si tiene esta obligación de acuerdo con el artículo 19 del Código de Comercio. El Registro Mercantil deberá haber sido expedido con fecha no mayor a un (1) mes, anterior a la fecha de cierre.

c) Cuando se trate de personas naturales extranjeras sin domicilio en el país, deberán aportar el documento que acredite la inscripción correspondiente en el país donde tienen su domicilio principal. A falta de dicho documento, deberán presentar la certificación de inscripción en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio. En forma adicional deberá además acreditar un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato, así como para representarlas judicial y extrajudicialmente. Lo anterior sin perjuicio de lo previsto por el artículo 471 del Código de Comercio.

PERSONAS JURIDICAS NACIONALES Y EXTRANJERAS.

Podrán participar las personas jurídicas, constituidas conforme a la legislación colombiana y con domicilio en Colombia, que cumplan con los siguientes requisitos:

a) Acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio, con fecha de expedición no superior a un (1) mes anterior a la fecha de presentación de la propuesta.
b) Acreditar la duración de la persona jurídica por el plazo del contrato, su liquidación y un (1) año más, contado a partir de la fecha de cierre del presente proceso.
c) Acreditar que el objeto social de la sociedad se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del mismo, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

Las personas jurídicas de origen extranjero, tengan o no domicilio en Colombia a través de sucursales, se someterán en todo caso a la legislación colombiana, sin perjuicio de lo cual, para su participación deberán cumplir con las siguientes condiciones:

a) Acreditar su existencia y representación legal, a efectos de lo cual deberán presentar un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, con un término no mayor a un (1) mes anterior a la fecha de presentación de la propuesta, en el que conste su existencia, objeto y vigencia, y el nombre del representante legal de la sociedad o de la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, y en el cual se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para presentar la propuesta, suscribir el contrato y comprometer a la entidad a través de su propuesta.
b) Acreditar la duración de la persona jurídica la cual debe extenderse por el plazo del contrato, su liquidación y un (1) año más, contado a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección.
c) Acreditar que el objeto social de la sociedad se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del mismo, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia deberán acreditar en el país un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del presente proceso de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran así como el contrato ofrecido, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con el presente Pliego de Condiciones, así como para representarla judicial o extrajudicialmente.

CORPOGUAJIRA se reserva la facultad de solicitar la actualización del correspondiente certificado, previa evaluación de la propuesta.

AUTORIZACIÓN DE LA JUNTA DIRECTIVA DE SOCIOS O ASAMBLEA GENERAL

Si del certificado de Cámara de Comercio se desprende que las facultades del Representante Legal se encuentran limitadas para presentar la propuesta o para firmar el respectivo contrato, debe anexar la correspondiente autorización de la Junta Directiva, de Socios o Asamblea General, que lo faculte específicamente para presentar la propuesta en este Proceso de Selección y celebrar el contrato respectivo.

Para proponentes extranjeros, deberá adjuntarse el acta de la junta de socios, acta de Asamblea General de Accionistas o el documento que haga las veces en el país proponente, en la que se faculte al representante legal para presentar oferta, celebrar el contrato y comprometer a la sociedad en cuantía igual o superior al valor de la oferta, en el evento en que el representante esté limitado en este aspecto.

En igual sentido, debe aportar el acta de la junta de socios de la sociedad que en Colombia actúa como representante, autorizando la presentación de la oferta en caso de requerirse según los estatutos de la sociedad.

DOCUMENTO DE CONSTITUCION DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES

En caso de Consorcio o Unión Temporal, los proponentes indicarán dicha calidad, para lo cual anexarán el documento de constitución, donde se establezca los términos y extensión de la participación, la designación de la persona que los representará, y señalarán las reglas básicas de la relación entre ellos y su responsabilidad, conforme lo establece el parágrafo 1º del artículo 7º de la Ley 80 de 1993.

El Consorcio o Unión Temporal deberá estar conformado por personas naturales o jurídicas, lo cual se verificará en la forma señalada en el presente pliego de condiciones y deberán observar los siguientes requisitos:

Consorcios o Uniones Temporales conformados por personas naturales. Deberá aportarse el Certificado de Inscripción de persona natural ante la Cámara de Comercio correspondiente donde aparezca consignado la actividad comercial a la que se dedica, que entre otros.

Consorcios o Uniones Temporales conformados por personas jurídicas: deberá adjuntarse el certificado de existencia y representación legal, el cual no podrá tener una fecha de expedición superior a los treinta (30) días calendario, anteriores al cierre de la presente contratación y donde el objeto social, entre otros, debe estar el de consultor.

Los Consorcios o Uniones Temporales mixtos conformados por personas naturales o jurídicas deberán cumplir los requisitos anteriormente enunciados en este punto.

El certificado de inscripción de persona natural y el certificado de existencia y representación legal se exigirá de todas y cada una de las personas que conforman el Consorcio o la Unión Temporal. Dicha certificación deberá ser expedida con una antelación no superior a treinta (30) días calendario a la fecha de cierre del presente concurso.

En atención a lo dispuesto en el artículo 11 del Decreto 3050 de 1997, los integrantes del consorcio o unión temporal en el documento de constitución y para efectos del pago, en relación con la facturación manifestarán:

1- Si la va a efectuar en representación del consorcio o de la unión temporal uno de sus integrantes. En este caso informará a LA CORPORACIÓN el número del NIT de quien factura.

2- Si la facturación la van a presentar en forma separada cada uno de los integrantes del consorcio o de la unión temporal, informarán a LA CORPORACIÓN el número de NIT de cada uno de ellos y la participación de cada uno en el valor del contrato.

3- Si la va realizar el consorcio o la unión temporal con su propio NIT. En este último caso y de resultar adjudicatario del contrato, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la notificación de la adjudicación, la unión temporal o el consorcio remitirá el NIT correspondiente y además señalará el porcentaje o valor del contrato que corresponda a cada uno de los integrantes, el nombre o razón social y el NIT de cada uno de ellos.

Los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal no pueden ceder sus derechos a terceros sin obtener la autorización previa, expresa y escrita de la **Corporación Autónoma Regional de la Guajira**. En ningún caso podrá haber cesión del contrato entre quienes integran el consorcio o unión temporal.

La propuesta debe estar firmada por el representante que para el efecto designen los integrantes del consorcio o unión temporal o por intermedio de su agente comercial o mandatario con poder debidamente conferido para el efecto, de acuerdo con la Ley y demás figuras establecidas en el Código Civil y Código de Comercio Colombiano; casos en los cuales deberán adjuntarse los documentos que lo acrediten como tal.

La no presentación de este documento constituye causal de rechazo. En caso de que el documento de constitución no indique si la propuesta se presenta en Consorcio o Unión Temporal se entenderá que es en Consorcio.

ACREDITACIÓN DE LOS APORTES A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL, RIESGOS LABORALES Y PARAFISCALES

Las personas jurídicas, deberán acreditar el pago de los aportes de sus empleados a los Sistemas de Salud, Riesgos Laborales, Pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, efectuados dentro de los seis (6) meses anteriores a la presentación de la oferta, mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando la ley así lo exija, o por el representante legal (Artículo 50 Ley 789 de 2002).

Las personas naturales deberán acreditar su afiliación al Sistema General de Seguridad Social (Salud y Pensión) y Riesgos Laborales (si corresponde), junto con el personal que se encuentre a su cargo, y estar al día por dichos conceptos, acreditando al menos el pago del mes inmediatamente anterior a la fecha de cierre de este proceso.

En caso de Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura, cada uno de sus integrantes debe cumplir con este requisito.

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA Y SUS CONDICIONES GENERALES.

Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en este Pliego de Condiciones Definitivo, para la propuesta, y la suscripción y legalización del contrato, el proponente debe constituir, una garantía de seriedad a favor de entidades estatales, la cual podrá consistir en una póliza de seguro, fiducia mercantil en garantía o garantía bancaria a primer requerimiento, de conformidad con las siguientes condiciones:

BENEFICIARIO	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA
NIT. No.	892.115.314-9
AFIANZADO	EL OFERENTE
VIGENCIA	90 DÍAS CALENDARIO, A PARTIR DE LA FECHA DE CIERRE
CUANTÍA	15% DEL PRESUPUESTO OFICIAL De acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015, y los artículos 2.2.1.2.4.2.15., y 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, modificados por el Decreto 1860 de 2021, el valor asegurado de la garantía de seriedad será el quince por ciento (15%) del valor total del presupuesto oficial, para aquellos proponentes que no acrediten los criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres y de Mipymes en el sistema de compras públicas. Y del Diez por ciento (10%) del valor total del presupuesto oficial, para aquellos proponentes que acrediten los criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres y de Mipymes en el sistema de compras públicas.

A la propuesta debe anexarse el original de la garantía debidamente firmada por el proponente o su representante legal, junto con el recibo de pago o costos que se generen por su constitución. En caso de presentarse propuestas en Consorcio o Unión Temporal, la garantía de seriedad de la propuesta debe ser tomada a nombre del Consorcio o Unión Temporal, indicando el nombre de cada uno de sus integrantes y debe estar suscrita por el representante del mismo. En el evento de prórroga del plazo del Concurso de Méritos, la **CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL** tomará para determinar la vigencia de la garantía, la fecha final de cierre. En el evento de prórroga del plazo de adjudicación o del plazo para la suscripción del contrato, el proponente debe ampliar la garantía de seriedad por el período de la prórroga, si la vigencia inicial no cubre este nuevo término, previa solicitud de la **CORPORACIÓN**.

Si la garantía de seriedad no se constituye por el monto requerido o su vigencia resulta insuficiente o no es constituida a favor de la **CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL**, la entidad formulará solicitud por escrito al oferente, para que dentro del término que establezca en la misma, presente el documento aclaratorio correspondiente. Si vencido el término establecido por

la Entidad para tal efecto, el oferente no presenta el documento requerido, la entidad rechazará la propuesta.

INSCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES

El proponente presentará con su propuesta el Registro Único de Proponentes de la respectiva Cámara de Comercio expedido con fecha no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha de cierre del presente Concurso de Méritos, de conformidad con lo señalado en el artículo 6º de la ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto 19 de 2011 y el artículo 2.2.1.1.1.5.2 y siguientes del Decreto 1082 de 2015.

CERTIFICADO DE APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

Los interesados deberán acreditar en la Carta de Presentación de la Propuesta (ANEXO No 1), el origen de los bienes y/o servicios que ofrece. Si los bienes y/o servicios son de origen extranjero, deberá acreditar de igual manera, la incorporación del componente Colombiano.

COPIA DEL REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO

Los proponentes deberán estar inscritos ante la DIAN; para demostrarlo deberán allegar copia del Registro Único Tributario.

Para el caso de Unión Temporal o Consorcio, cada uno de sus integrantes deberá aportar el mencionado registro al interior de la propuesta, y en caso de resultar favorecido dentro del presente Concurso de Méritos, deberán solicitar el NIT y aportar el correspondiente RUT a nombre de la Unión Temporal o Consorcio dentro de los tres (3) días hábiles siguiente a la notificación del Acto Administrativo de Adjudicación.

En todo caso, el proponente deberá aportar el RUT del representante legal de la persona jurídica o del Consorcio o Unión Temporal.

CERTIFICADO DEL SISTEMA NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS

El proponente, persona jurídica o persona natural deberá anexar el certificado respectivo. En caso de consorcios, uniones temporales se deberá aportar el certificado respectivo de cada uno de los integrantes de este. ESTA CERTIFICACIÓN DEBE ESTAR EXPEDIDA A NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL O DE LA PERSONA NATURAL OFERENTE. En caso de que el proponente o alguno de los integrantes del consorcio, unión temporal se encuentre incurso en multas, NO podrá contratar con la Corporación Autónoma Regional de la Guajira. Lo anterior de conformidad con el art. 183 de la ley 1801 de 2016 Código Nacional de Policía.

CERTIFICADO EXPEDIDO POR LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.

No estar reportado como responsable fiscal por la Contraloría General de la República de acuerdo con lo previsto en el numeral 4 del artículo 38 de la Ley 734 de 2002, en concordancia con el artículo 60 de la Ley 610 de 2000.

Para el efecto la entidad verificará si el proponente y su representante legal y/o cualquiera de los integrantes del consorcio o unión temporal se encuentran señalados en el último Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República. El Proponente también podrá con su propuesta allegara copia de certificación vigente expida para tal efecto por la Contraloría General de la República.

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS EXPEDIDO POR LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN.

No estar reportado como responsable disciplinariamente por la Procuraduría General de la Nación.

Para el efecto la entidad verificará si el proponente, su representante legal y/o cualquiera de los integrantes del consorcio o unión temporal se encuentran reportados en el en el Sistema de Información de Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad "SIRI" de la Procuraduría General de la Nación.
El Proponente también podrá con su propuesta allegara copia de certificación vigente expida para tal efecto por la Procuraduría General de la Nación.

ANTECEDENTES JUDICIALES

Se aportará certificación de que el proponente, si es persona natural, su representante legal si es persona jurídica, y según sea el caso de los miembros de consorcios, uniones temporales o promesas de sociedades futuras, que no registran antecedentes, emitido por la Policía Nacional. En todo caso este documento será consultado electrónicamente por la Entidad, en cumplimiento de lo establecido por la Ley 019 de 2012.

DOCUMENTOS FINANCIEROS HABILITANTES

La capacidad financiera y la capacidad organizacional del proponente será objeto de verificación; de tal manera que el proponente que no cumpla con el requerimiento de los indicadores no podrá ser adjudicatario de este proceso y su oferta será calificada como NO CUMPLE.

CAPACIDAD FINANCIERA

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas mínimas condiciones que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

La capacidad financiera requerida en un Proceso de Contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza y al valor del contrato. En consecuencia, la Entidad Estatal debe establecer los requisitos de capacidad financiera con base en su conocimiento del sector relativo al objeto del Proceso de Contratación y de los posibles oferentes.

CALCULO DE INDICADORES FINANCIEROS.

La CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA - CORPOGUAJIRA, exige a los proponentes que participan en el presente proceso, los siguientes indicadores financieros, que serán calculados y verificados tomando única y exclusivamente la información financiera reportada en el RUP vigente, de acuerdo a las siguientes reglas:

Indicadores de capacidad financiera

Indicador	Índice requerido
Índice de Liquidez (activo corriente/ pasivo corriente)	Mayor o igual a 1
Índice de Endeudamiento (pasivo total/ activo total)	Menor o igual a 0.70
Razón de Cobertura de Intereses (Utilidad Operacional / Gastos de Intereses)	Mayor o igual a 0,12

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura su capacidad financiera se calculará afectando las partidas por el porcentaje de participación de cada uno de los miembros, factores que una vez ponderados, se sumarán para obtener el indicador del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, de acuerdo a las siguientes formulas:

Índice de Liquidez:

IL = AC / PC ≥ 1

Donde,

IL = Índice de liquidez.
AC = Activo corriente.
PC = Pasivo corriente.
Si IL es mayor o igual a 1 el oferente cumple
SI IL es menor a 1 el oferente no cumple

Nivel de Endeudamiento:

El proponente deberá contar con un Índice de Endeudamiento inferior o igual a 0.70
IE = PT / AT ≤0.70

Donde,

IE = Nivel de endeudamiento.
PT = Pasivo total.
AT = Activo total
Si IE es menor o igual a 0.70 el oferente cumple
SI IE es mayor a 0.70 el oferente no cumple

Razón de Cobertura de Intereses:

El proponente deberá acreditar un índice de razón de cobertura de intereses mayor o igual a 0,12

RCI = UO / GI ≥ 0,12

Donde,

RCI = Razón de cobertura de intereses
UO = Utilidad operacional
GI = Gastos de intereses
Si RCI es mayor o igual a 0,12 el oferente cumple
SI RCI es menor a 0,12 el oferente no cumple

Nota: 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 exigido, salvo que la utilidad operacional del proponente sea negativa, caso en el cual no cumple con el indicador de razón de cobertura de intereses. Si el Proponente es plural debe acreditar este indicador en el rango que aquí se exige, a menos que uno de sus miembros tenga gastos de intereses igual a cero (0) por lo cual no se puede hacer la ponderación del indicador. En este caso se debe utilizar las anteriores fórmulas para calcular el índice requerido. Lo mismo pasa para el caso de la liquidez cuando el pasivo corriente del proponente es cero (0), por lo anterior se le aplicará lo antes descrito para el indicador de razón de cobertura.

En caso que la propuesta no cumpla con alguno de los indicadores financieros requeridos, la propuesta será **NO HABILITADA.**

Información financiera para Proponentes extranjeros

Los Proponentes extranjeros deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa vigente del país de origen:

(i) Balance general
(ii) Estado de resultados

Los anteriores documentos también deben ser presentados utilizando el Plan Único de Cuentas para Colombia (PUC).

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:

Los Proponentes deben acreditar los siguientes indicadores de capacidad organizacional, con base en la información contenida en el certificado del RUP:

Rentabilidad sobre patrimonio: Utilidad Operacional / Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio.

Rentabilidad sobre activos: Utilidad Operacional / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo.

	Descripción	**Requisito**
Puntaje Mínimo exigido	Rentabilidad sobre patrimonio= Utilidad Operacional / Patrimonio	Mayor o Igual a 0,11
	Rentabilidad Sobre Activo = Utilidad Operacional / Activo Total	Mayor o Igual a 0,08

Los Proponentes extranjeros deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa vigente del país de origen:

3.2.3. Los Proponentes extranjeros deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa vigente del país de origen:

(i) Balance general
(ii) Estado de resultados

Los anteriores documentos también deben ser presentados utilizando el Plan Único de Cuentas para Colombia (PUC).

Registro Único Tributario de la DIAN (RUT)

El Proponente debe acreditar su inscripción actualizada en el Registro Único Tributario (RUT).

DOCUMENTOS TECNICOS HABILITANTES

Equipo, Logística y Personal. El proponente debe presentar en la misma lo siguiente: Equipos y logística a utilizar. Las personas que el contratista relacione con la propuesta, serán los que ejecuten los trabajos contratados, al igual que los equipos necesarios para el normal desarrollo del procedimiento técnico y de escritorio.

CAPACIDAD TÉCNICA:

EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE

Para el presente proceso de selección los proponentes acreditarán EXPERIENCIA a través de la información consignada en el certificado del Registro Único de Proponentes (Para personas naturales y jurídicas nacionales y extranjeras con domicilio en Colombia), relacionando, en el formulario respectivo, la experiencia que pretendan hacer valer en el presente proceso.

El proponente deberá acreditar la experiencia general, demostrando la ejecución de Dos (2) contratos que hayan tenido por objeto la ejecución directamente relacionada al objeto social de la persona natural o jurídica, terminados a satisfacción, que además deben cumplir con los siguientes parámetros:

1. El valor sumado de todos los contratos acreditados, deberá ser mínimo igual al 50% del presupuesto oficial de la presente convocatoria expresado en SMMLV.

2. Los contratos aportados para efectos de acreditación de experiencia general, deben encontrarse registrados en el RUP y abarcar la clasificación en el "Clasificador de Bienes, Obras y Servicios de las Naciones Unidas" en las siguientes codificaciones:

SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES	BIEN, SERVICIO U OBRA
81	11	15	Ingeniería de software o hardware
81	15	16	Cartografía
81	13	15	Metodología y Análisis
43	23	23	Software de consultas y gestión de datos
43	23	21	Software de edición y creación de contenidos
77	10	15	Evaluación de impacto ambiental
77	10	16	Planeación ambiental
25	15	17	Satélites

3.3.1.2 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

Adicional a la experiencia general acreditada, para el presente proceso de selección, los proponentes deberán demostrar experiencia específica con la ejecución de Dos (02) contratos, terminados a satisfacción, en los que consten los siguientes parámetros:

1. El objeto de al menos uno de los contratos deberá consistir en el análisis y/o diagnostico y/o identificación y/o seguimiento de la situación ambiental de territorio.

2. El objeto o alcance de al menos uno de los contratos deberá estar relacionado con: GENERACIÓN DE ORTOMOSAICOS A PARTIR DE IMÁGENES DE SATÉLITE o ELABORACIÓN DE CARTOGRAFÍA BÁSICA OFICIAL o GENERACIÓN DE CARTOGRAFÍA TEMÁTICA, sin perjuicio de lo anterior mínimo un contrato debe estar relacionados con GENERACIÓN DE MAPAS DE COBERTURAS y/o USOS DEL SUELO.

2. Los contratos aportados para efectos de acreditación de experiencia específica, deben encontrarse registrados en el RUP y abarcar la clasificación en el "Clasificador de Bienes, Obras y Servicios de las Naciones Unidas" en las siguientes codificaciones:

SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES	BIEN, SERVICIO U OBRA
81	11	15	Ingeniería de software o hardware
81	15	16	Cartografía
81	13	15	Metodología y Análisis
43	23	23	Software de consultas y gestión de datos
43	23	22	Software de gestión de contenidos
77	10	15	Evaluación de impacto ambiental
77	10	16	Planeación ambiental
77	10	17	Servicios de asesoría ambiental
77	10	20	Servicios de reporte ambiental

Si el proponente no acredita la experiencia general y específica en la forma indicada aquí, se entenderá que la propuesta no cumple con la experiencia mínima solicitada y por tanto, se calificara como NO HÁBIL.

EVOLUCIÓN DEL SALARIO MÍNIMO MENSUAL LEGAL

PERÍODO	MONTO MENSUAL
Enero 1 de 2009 a Dic. 31 de 2009	496.900,00
Enero 1 de 2010 a Dic. 31 de 2010	515.000,00
Enero 1 de 2011 a Dic. 31 de 2011	535.600,00
Enero 1 de 2012 a Dic. 31 de 2012	566.700,00
Enero 1 de 2013 a Dic. 31 de 2013	589.500,00
Enero 1 de 2014 a Dic. 31 de 2014	616.000,00
Enero 1 de 2015 a Dic. 31 de 2015	644.350,00
Enero 1 de 2016 Dic. 31 de 2016	689.545,00
Enero 1 de 2017 Dic. 31 de 2017	737.717,00
Enero 1 de 2018 Dic. 31 de 2018	781.242,00
Enero 1 de 2019 Dic. 31 de 2019	828.116,00
Enero1 de 2020 Dic. 31 de 2020	877.803.00
Enero 1 de 2021 Dic. 31 de 2021	908.526.00
Enero 1 de 2022 Dic. 31 de 2022	1.000.000.00
Enero 1 de 2023 a Dic 31 de 2023	1.160.000.00
Enero 1 de 2024 a Dic 31 de 2024	1.300.000.00

El valor actualizado del contrato ejecutado se calculará en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV) del año en el cual se suscribió el contrato y utilizando la siguiente fórmula:

VP = (Vk ÷ SMfs) * SMfc; donde:

VP = Valor presente de los contratos o adiciones ejecutadas.
Vk = Valor del contrato o adición a la fecha de suscripción.
SMfs = Salario mínimo a la fecha de suscripción del contrato o adición.
SMfc = Salario mínimo a la fecha de cierre del presente proceso.

Acreditación de la Experiencia:

El Proponente, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, debe acreditar la experiencia especifica exigida, en su Registro Único de Proponente RUP, la cual deberá estar debidamente registrada, inscrita e identificada con el Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel y expresando su valor en salarios mínimos mensuales legales, el RUP deberá encontrase vigente y en firme hasta antes de la fecha prevista para la adjudicación, así mismo deberán ser acreditados mediante la presentación de la siguiente documentación:

a) CERTIFICACIÓN DE EXPERIENCIA expedida por la entidad contratante, en la cual deben encontrarse los datos requeridos en el presente pliego de condiciones

Y/O

b) Acta de Entrega y Recibo definitivo, debidamente diligenciada y suscrita por las partes involucradas, en la cual se incluya la información faltante en la Certificación de Experiencia.

Y/O

c) Acta de liquidación y/o el acto administrativo de liquidación (si el contrato fue liquidado), en las cuales se incluya la información faltante en la Certificación de Experiencia.

Y/O

d) Copia del Contrato (o de los folios pertinentes) que contengan la información faltante en la Certificación de Experiencia.

Los documentos aportados como soporte deben contener la siguiente información.

- Objeto del contrato
- Número del contrato
- Entidad Contratante
- El porcentaje de participación, si el contrato se suscribió en consorcio o unión temporal.
- La fecha de iniciación del contrato.
- La fecha de terminación del contrato.
- El tiempo total de suspensión, cuando este haya sido suspendido en una o varias ocasiones en meses.
- Valor total del contrato incluyendo adiciones.
- El valor total facturado del contrato.

La información relativa a la EXPERIENCIA se podrá complementar con cualquier otro documento adicional que se requiera cuando la información referida en el presente numeral, no se pueda obtener de la certificación expedida por el ente contratante o contrato y acta de liquidación o terminación o recibo parcial o final. El documento adicional para complementar la información relativa a la experiencia deberá ser expedido por la entidad contratante.

La(s) certificación(es) expedida(s) por la(s) entidad(es) contratante(s), debe(n) ser suscrita(s) por el funcionario competente e indicar la fecha de expedición.

En caso de contratos con particulares, además se aportará el documento que acredite el pago del impuesto de timbre cuando así lo exija la ley.

REQUISITOS MÍNIMOS HÁBILITANTES EQUIPO DE TRABAJO

EXPERIENCIA MÍNIMA DEL EQUIPO DE TRABAJO.

I. PERSONAL MÍNIMO.

LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA requiere que el oferente cuente, como mínimo, con personal que cumpla con los perfiles que a continuación se describen.

Certificación vigente, a la fecha de apertura del concurso de mérito, del COPNIA, cuando aplique, expedida en los últimos 30 días contados a partir del cierre del presente proceso, en original. Hoja de vida, Certificaciones, expedidas por la entidad pública y/o privada, según se exija, de soporte que permitan demostrar la experiencia exigida. Los demás documentos que permitan verificar la experiencia y/o formación académica del personal.

El grupo de profesionales aquí relacionado corresponde al mínimo exigido, y el adjudicatario deberá considerar el personal técnico, de mano de obra, apoyo y administrativo necesario para llevar a cabo integralmente las actividades contractuales.

Para cada uno de los profesionales el proponente debe aportar los siguientes documentos: hojas de vida en formato de la función pública, certificados de títulos académicos, matriculas profesionales y certificados de vigencia de las mismas; certificaciones laborales que demuestren la experiencia requerida, indicando objeto contractual, fechas de inicio y terminación de contratos; copias de los contratos y actas de recibo final de los mismos. Además, deben presentar cartas de intención de participar en la presente consultoría, manifestando su disponibilidad de tiempo, firmadas por cada profesional.

Los profesionales exigidos como parte del equipo mínimo de trabajo deben manifestar su disposición de trabajo para con la obra, suscribiendo sus respectivas cartas de compromiso, además, deben cumplir y acreditar, los siguientes requisitos básicos

de formación académica y de experiencia general, so pena de que el proponente quede inhabilitado:

CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
DIRECTOR DEL PROYECTO	Profesional en Ingeniería Ambiental o Ingeniería ambiental y sanitaria o Ingeniería Catastral y Geodesia o Ingeniería Forestal o Ingeniería Topográfica o Ingeniería Geográfica y/o Ambiental o Geografía o Geología o Ingeniería de Sistemas o Ecología y las demás relacionadas. Título de posgrado en la modalidad de Especialización o Maestría en Gerencia de Proyectos o Sistemas de Información Geográfica o Gestión de la Información y Tecnologías Geoespaciales o Teledetección o Tecnologías de la Información Geográfica o Geomática o Geomática Ambiental o Gestión Ambiental o Hidro ambiental o Desarrollo Sostenible o Agua y saneamiento y las demás relacionadas.	**EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL** de DIEZ (10) años contada a partir de la expedición del título profesional o de la tarjeta profesional (según corresponda). **EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA** certificada de DOS (2) años en gerencia, dirección o coordinación de proyectos de formulación de planes de ordenación y manejo de cuencas, o proyectos de planeación y/o planificación ambiental regional.
EXPERTO EN HIDROLOGIA	Profesional en Ingeniería Ambiental o Ingeniería ambiental y sanitaria o Ingeniería Catastral y Geodesia o Ingeniería Forestal o Ingeniería Topográfica o Ingeniería Geográfica y/o Ambiental o Geografía o Geología, o ingeniería geológica o Ingeniería de Sistemas o Ecología y lasdemás relacionadas Título de posgrado en la modalidad de Especialización o Maestría en Modelado Hidrológico, Hidrología o ciencias del aguao Gestión integrada de Recursos Hídricos o Ambiente con Énfasis en Hidrología o Recursos Hídricos. O como criterio de homologación 2 años de experiencia específica adicional a la requerida.	**EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL** de SEIS (06) años contada a partir de la expedición del título profesional o de la tarjeta profesional (según corresponda). **EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA** certificada de DOS (02) años en estudios hidrológicos, evaluación hidráulica y/o planificación, ordenamiento u ordenación y/o gestión integral del recurso hídrico y/o saneamiento; desarrollo de evaluaciones de calidad del recurso hídrico y/o control de contaminación por vertimientos.
EXPERTO EN HIDROGEOLOGIA	Profesional en Ingeniería Ambiental o Ingeniería ambiental y sanitaria o Ingeniería Catastral y Geodesia o Ingeniería Forestal o Ingeniería Topográfica o Ingeniería Geográfica y/o Ambiental o ingeniería agrícola o ingeniería agronómica o Geografía o Geología o Ingeniería de Sistemas o Ecología y las demás relacionadas. Título de posgrado en la modalidad de Especialización o Maestría en Hidrogeología o Ciencias de la Tierra con Énfasis en Hidrogeología o en Ingeniería de los Recursos Hídricos o Ingeniería Geológica o Evaluación de Recursos Hídricos Subterráneos. O como criterio de homologación 4 años de experiencia especifica adicional a la requerida.	**EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL** de CINCO (05) años contada a partir de la expedición del título profesional o de la tarjeta profesional (según corresponda). **EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA** certificada de DOS (02) años en estudios de hidrogeología y/o estudios de geología aplicada a temas hídricos.

EXPERTO EN CALIDAD DE AGUA	Profesional en Ingeniería Ambiental o Ingeniería ambiental y sanitaria o Ingeniería Catastral y Geodesia o Ingeniería Forestal o Ingeniería Topográfica o ingeniería civil o Ingeniería Geográfica y/o Ambiental o Geografía o Geología o Ingeniería de Sistemas o Ecología y las demás relacionadas. Título de posgrado en la modalidad de Especialización o Maestría en Calidad del Agua o Ingeniería Ambiental con Énfasis en Calidad del Agua o Ciencias Ambientales con Énfasis en Calidad del Agua o Geografía y Gestión Ambiental Del Territorio o Gestión Integrada de Recursos Hídricos con Enfoque en Calidad del Agua. O como criterio de homologación 2 años de experiencia específica adicional a la requerida.	**EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL** de CINCO (05) años contada a partir de la expedición del título profesional o de la tarjeta profesional (según corresponda). **EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA** certificada de DOS (02) años en planificación, ordenamiento u ordenación y/o gestión integral del recurso hídrico y/o saneamiento; desarrollo de evaluaciones de calidad del recurso hídrico y/o control de contaminación por vertimientos; planificación ambiental y/o en ordenamiento territorial.
EXPERTO EN GEOLOGIA	Profesional en Ingeniería Ambiental o Ingeniería ambiental y sanitaria o Ingeniería Catastral y Geodesia o Ingeniería Forestal o Ingeniería Topográfica o Ingeniería Geográfica y/o Ambiental o Geografía o Geología o Ingeniería de Sistemas o Ecología y las demás relacionadas. Título de posgrado en la modalidad de Especialización o Maestría en Geología o Ciencias de la Tierra con Énfasis en Geología o Recursos Minerales y Geología Económica o Geología Aplicada o Sistemas de información geográfico o geomática o similares. O como criterio de homologación 2 año de experiencia específica adicional a la requerida.	**EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL** de CINCO (05) años contada a partir de la expedición del título profesional o de la tarjeta profesional (según corresponda). **EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA** certificada de DOS (02) años en estudios relacionados con la geología, amenazas naturales, o formulación del componente de gestión del riesgo para planes de ordenación y manejo de cuencas, o estudios relacionados con amenazas, vulnerabilidad y riesgo para planes de ordenamiento territorial, o planeación ambiental o hidrología.
EXPERTO EN COBERTURA Y USOS DE LA TIERRA	Profesional en Ingeniería Ambiental o Ingeniería ambiental y sanitaria o Ingeniería Catastral y Geodesia o Ingeniería Forestal o Ingeniería Topográfica o Ingeniería Geográfica y/o Ambiental o Geografía o Geología o Ingeniería de Sistemas o Ecología y las demás relacionadas. Título de posgrado en la modalidad de Especialización o Maestría en Sistemas de Información Geográfica o Gestión de la Información y Tecnologías Geoespaciales o Teledetección o Tecnologías de la Información Geográfica o Geomática o Geomática Ambiental. O como criterio de homologación 4 años de experiencia específica adicional a la requerida.	**EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL** de CINCO (05) años contada a partir de la expedición del título profesional o de la tarjeta profesional (según corresponda). **EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA** certificada de DOS (02) años en proyectos en los cuales haya realizado actividades de interpretación visual de coberturas de la tierra y/o usos del suelo o aspectos bióticos (flora, fauna, clima, hidrología), planificación o manejo de ecosistemas naturales o caracterización de flora y fauna, manejo de áreas protegidas

EXPERTO EN SIG	Profesional en Ingeniería Ambiental o Ingeniería ambiental y sanitaria o Ingeniería Catastral y Geodesia o Ingeniería Forestal o Ingeniería Topográfica o Ingeniería Geográfica y/o Ambiental o Geografía o Geología o Ingeniería de Sistemas o Ecología y las demás relacionadas. Título de posgrado en la modalidad de Especialización o Maestría en Sistemas de Información Geográfica o Gestión y Evaluación Ambiental o Gestión de la Información y Tecnologías Geoespaciales o Teledetección o Tecnologías de la Información Geográfica o Geomática o Geomática Ambiental. O como criterio de homologación 4 años de experiencia específica adicional a la requerida.	**EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL** de CINCO (05) años contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional o expedición del título profesional (según corresponda). **EXPERIENCIA ESPECÍFICA MINIMA** certificada de DOS (02) años en análisis cartográfico, preparación o elaboración de cartografía temática, manejo de sistemas de información geográfica y/o sensores remotos.
EXPERTO EN RIESGOS	Profesional en Ingeniería Ambiental o Ingeniería ambiental y sanitaria o Ingeniería Forestal o Ingeniería Catastral y Geodesia o Ingeniería Topográfica o Ingeniería Geográfica o Ingeniería Geográfica y Ambiental o Ingeniería Agronómica o Ingeniería Agropecuaria o Geografía o Biología o Ecología. Título de posgrado en la modalidad de Especialización o Maestría en Gestión de Riesgos o Ciencias Ambientales con Énfasis en Gestión de Riesgos Ambientales o Sistemas de Información Geográfica o geomática o relacionadas. O como criterio de homologación 4 años de experiencia específica adicional a la requerida.	**EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL** de CINCO (05) años contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional o expedición del título profesional (según corresponda). **EXPERIENCIA ESPECÍFICA MINIMA** certificada de DOS (02) años en estudios relacionados con amenazas naturales, o formulación del componente de gestión del riesgo para planes de ordenación y manejo de cuencas, o estudios relacionados con amenazas, vulnerabilidad y riesgo para planes de ordenamiento territorial, o planeación ambiental o cambio climático.
EXPERTO FORESTAL-ECOLOGO	Profesional en Ingeniería Ambiental o Ingeniería ambiental y sanitaria o Ingeniería Forestal o Ingeniería Catastral y Geodesia o Ingeniería Topográfica o Ingeniería Geográfica o Ingeniería Geográfica y Ambiental o Ingeniería Agronómica o Ingeniería Agropecuaria o Geografía o Biología o Ecología y las demás relacionadas. Título de posgrado en la modalidad de Especialización o Maestría en Gestión de Riesgos o Ciencias Ambientales con Énfasis en Gestión de Riesgos Ambientales. O como criterio de homologación 1 año de experiencia laboral adicional a la requerida.	**EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL** de DOS (02) años contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional o expedición del título profesional (según corresponda). **EXPERIENCIA ESPECÍFICA MINIMA** certificada de UN (01) años en estudios relacionados con trabajos de compensación forestal o reforestación o silvicultura o Estudios de Impacto ambiental o gestión de problemas ambientales, investigación de reguladores del ciclo del carbono, y aplicación de soluciones climáticas naturales.
PROFESIONAL DE APOYO SIG	Profesional en Ingeniería Ambiental y/o sanitaria o Ingeniería Forestal o Ingeniería Catastral y Geodesia o Ingeniería Topográfica o Ingeniería Geográfica o Ingeniería Geográfica y Ambiental o Ingeniería	**EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL** de UN (01) año contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional o expedición del título profesional (según corresponda).

	Agronómica o Ingeniería Agropecuaria o Geografía o Biología o Ecología con un 01 año de experiencia.	**EXPERIENCIA ESPECÍFICA MINIMA** certificada de UN (01) año en proyectos SIG.
EXPERTO EN ASPECTOS SOCIALES	Profesional en Trabajo Social o Sociología o Psicología o Antropología y Cultural o Gestión Social y Políticas Públicas o Politólogo. Título de posgrado en la modalidad de Especialización o Maestría en Trabajo Social o Desarrollo Comunitario o Ciencias Políticas con Énfasis en Políticas Sociales o Psicología Social. O como criterio de homologación 3 años de experiencia específica adicional a la requerida.	**EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL** de CINCO (05) años contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional o expedición del título profesional (según corresponda). **EXPERIENCIA ESPECÍFICA MINIMA** certificada de DOS (02) años en procesos de gestión social o trabajo con comunidades para el desarrollo de proyectos, o en procesos participativos en proyectos de gestión integral de recurso hídrico o de planificación o planeación ambiental, o en la elaboración de diagnósticos socioeconómicos y/o la caracterización de relaciones funcionales del territorio.
ABOGADO	Profesional en derecho. Título de posgrado en Derecho o Derecho Ambiental o afines.	**EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL** de TRES (03) años contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional o expedición del título profesional (según corresponda). **EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA** certificada de TRES (03) años en proyectos ambientales o de minería

El proponente deberá acreditar a la firma del contrato, además de las hojas de vida presentadas en la propuesta, los demás perfiles establecidos en el PO.

MODO DE ACREDITAR LA EXPERIENCIA DEL PERSONAL

Para la acreditación del personal el proponente deberá adjuntar con su propuesta:

a) Hoja de vida del profesional
b) Vigencia de la matricula profesional y copnia
c) Carta de compromiso de cada profesional propuesto debidamente suscrita, manifestando su disponibilidad de tiempo, firmadas por cada profesional. en la que además se declare bajo la gravedad de juramento, que la matricula profesional se encuentra vigente y que no ha sido sancionado dentro de los 2 años anteriores a la fecha establecida para la entrega de las propuestas.
d) Certificaciones de experiencia específica expedida por la entidad pública o privada contratante
e) Demás documentos que acrediten la experiencia. Para ningún caso se aceptarán auto certificaciones.

Si el profesional propuesto desarrolló sus labores como funcionario público, la certificación deberá contar con la descripción de las funciones desempeñadas, en el caso que dicho documento no relacione las funciones desempañadas esta experiencia no será tenida en cuenta para efectos de la evaluación.

Nota 1: Cada profesional propuesto podrá ser postulado SOLO para un cargo

PARA PROFESIONALES CON TITULOS OBTENIDOS EN EL EXTERIOR SE TENDRA EN CUENTA LO SIGUIENTE:

- Para los profesionales con títulos emitidos en el exterior y que se encuentren domiciliados en Colombia, es necesaria la convalidación de títulos.

- Para los profesionales que estén domiciliados en el exterior, no será necesaria la convalidación; estos deberán obtener un permiso temporal que se tramita con el organismo pertinente a su profesión, una vez firmado el contrato para ejercer las actividades, durante el periodo de legalización del mismo, sin embargo junto con la propuesta se presentara carta de compromiso bajo juramento donde se obligan a tramitar el permiso en caso de que la propuesta donde se aporte como parte del equipo profesional, resulte ganadora.

- Para los profesionales con título obtenido en España la experiencia general se contara a partir de la obtención del título profesional y/o expedición del diploma.

- En lo concerniente al título de Ingeniero Civil, comúnmente reconocido en Colombia, corresponde al título de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos otorgado en España.

JUSTIFICACIÓN DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA PARA FOMENTAR LA INCLUSION DE LA POBLACIÓN A LA QUE HACE REFERENCIA EL ARTICULO 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1860 de 2021: Teniendo en cuenta que nuestra Corporación en su Visión propende por el fomento de la participación ciudadana y sus aportes al desarrollo sostenible en el departamento de La Guajira, caracterizada por su gestión ética, transparente e **incluyente**, generando crecimiento económico, mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades y credibilidad pública; fijara dentro de las obligaciones del contratista la inclusión en al menos un 8% del personal que se requiera para la ejecución de las actividades, siempre que cumpla con las calidades establecidas en el artículo citado y que acrediten tal circunstancia de conformidad con los anexos publicados para esto por la entidad; igualmente deberán cumplir con los requisitos habilitantes aquí establecidos en procura de que estas actividades se ejecuten de forma adecuada y con calidad.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

El proponente deberá presentar dentro de su propuesta técnica, mediante diagrama de barras, el cronograma de actividades en el que se diferencien con claridad cada una de las actividades o fases de la consultoria a realizar y el tiempo en meses, que dedicará a cada una de ellas.

CERTIFICACIÓN PARTNER O DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

El proponente en el caso en que no sea el proveedor directo del software en la nube para el acceso, consulta y descarga de imágenes satelitales, deberá entregar la certificación que soporte la autorización como partner o distribuidor de la plataforma ofrecida. Dicha certificación deberá estar vigente a la presentación de la oferta, de lo contrario se evaluará como NO CUMPLE.

NOTA 1: En caso de Consorcio o Unión Temporal, al menos uno de los integrantes deberá acreditar el requisito solicitado.

CREDENCIALES DE ACCESO TEMPORAL AL SOFTWARE

Con el fin de realizar el proceso de evaluación técnica correspondiente al COMPONENTE SUSCRIPCIÓN DE SOFTWARE EN LA NUBE DE IMÁGENES SATELITALES, el proponente deberá poner a disposición de la Corporación credenciales de acceso temporal a la plataforma de software en la nube ofertada. Dentro de las funcionalidades que se requiere habilitar para el usuario temporal deberán estar implícitos la totalidad de los servicios que ofertará el proponente para este componente, de tal manera que, se evidencie el cumplimiento de los requerimientos técnicos establecidos en el Anexo de Especificaciones Técnicas.

Asimismo, el proponente deberá entregar junto con la presentación de la oferta el protocolo que contenga las credenciales de acceso temporal (usuario y contraseña), vigencia e instrucciones para la activación y consulta de la plataforma ofertada.

PROPUESTA ECONÓMICA

El ofrecimiento económico debe presentarse de conformidad con lo establecido en el **Anexo No. 1**, y acorde con las siguientes reglas:

a) El ofrecimiento económico deberá realizarse en pesos colombianos.
b) El costo relacionado con salarios y remuneración de servicios técnicos debe ser desglosado mediante el sistema de factor multiplicador.
c) Los tiempos de uso de recursos de todo tipo, incluido el equipo de trabajo, deben estar asociados con el cronograma de que trata la sección anterior, y que hacen parte de la propuesta técnica.
d) El proponente debe adjuntar a su propuesta económica la información de costos unitarios de todos los recursos requeridos para el desarrollo del trabajo de consultoría, es decir, tanto del equipo de trabajo como de cada recurso o grupo de recursos (global) que determine utilizar. Esta información servirá de base en la revisión de la propuesta económica.
e) El proponente deberá ajustar al peso los precios que relacione, bien sea por exceso o por defecto; en caso contrario, la Corporación Autónoma Regional de la Guajira efectuará dicho ajuste.
f) El anexo de propuesta económica forma parte integral de la propuesta y del contrato que llegare a celebrarse, de acuerdo a los ítems relacionados. Este anexo debe ser presentado en medio magnético, sin embargo, si existe diferencia entre la información suministrada en medio magnético y la presentada por escrito, primará esta última.
g) Para determinar el valor de la propuesta, el oferente incluirá la totalidad de los costos a los que haya lugar y en los que deba

incurrir para la ejecución del contrato, señalando el valor total de la propuesta por ítem, el valor del IVA, el valor de los descuentos y su porcentaje en caso de existir.
h) La propuesta no podrá superar el presupuesto total estimado
i) Si por cualquier circunstancia no se discrimina el IVA, se entenderá que está incorporado dentro del valor total.
j) El proponente debe adjuntar a su propuesta el flujo de caja del contrato, en el cual deben quedar expresamente indicado la forma como se invertirá el anticipo solicitado, el capital aportado por el contratista y las actas parciales cobradas, respecto a las inversiones y los gastos periódicos que deba llevar a cabo para realizar los trabajos.
k) En caso de existir discrepancias entre lo expresado en letras y números prevalecerá lo expresado en letras.
l) Se revisarán las operaciones aritméticas de las propuestas presentadas, y en caso de error serán corregidas. Los valores corregidos se tendrán en cuenta en el análisis y eventual ajuste de las propuestas y en la adjudicación de la contratación.

El valor de la propuesta debe incluir la totalidad de los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución del contrato objeto del presente proceso de selección, así como todas las contribuciones fiscales y parafiscales (impuestos, tasas, etc.), establecidas por las diferentes autoridades nacionales, departamentales, distritales o municipales, con excepción de los que estrictamente correspondan a la Corporación Autónoma Regional. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos.

CORPOGUAJIRA solo abrirá el sobre de la propuesta económica correspondiente al oferente que haya obtenido el mayor puntaje dentro de la sumatoria de factores de calificación de que trata la sección siguiente. Si por alguna circunstancia no fuera viable un acuerdo económico o no se formaliza o legaliza contrato con quien obtenga el mayor puntaje, se abrirá la propuesta económica de quien hubiera resultado en segundo orden descendente de calificación y así sucesivamente.

ANALISIS Y PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

CORPOGUAJIRA por medio del Comité Asesor Evaluador conformado para el efecto, hará los estudios del caso y el análisis comparativo de las propuestas, teniendo en cuenta para ello los requisitos mínimos y los criterios de selección objetiva establecidos en este documento.

Los requisitos y/o documentos exigidos en este Concurso de Méritos, son de obligatorio y estricto cumplimiento. La ausencia de requisitos o falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, necesarios para la comparación objetiva de propuestas servirá de título suficiente para el rechazo de los ofrecimientos hechos.

LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA, a su juicio, podrá descartar propuestas, si durante el período del presente Concurso de Méritos Abierto, se presentan circunstancias que alteren sustancialmente la capacidad financiera u operativa del proponente, que lo lleven a incumplir con los requisitos exigidos en este pliego de condiciones.

El procedimiento empleado en el análisis de ofertas así como los factores específicos incluidos en la evaluación, serán los establecidos en este documento.

La evaluación de las propuestas se basará en la documentación, información y anexos correspondientes, por lo cual y de acuerdo a lo dispuesto en el numeral 6 del artículo 30 de la Ley 80 de 1.993, las propuestas deben referirse y sujetarse a todos y cada uno de los puntos contenidos en el presente pliego de condiciones y consignar y adjuntar toda la información detallada que permita su análisis.

CORPOGUAJIRA evaluará dentro del plazo establecido en el Cronograma del Pliego de Condiciones, los aspectos que componen la oferta, efectuando su estudio y análisis, con el fin de determinar si las propuestas se encuentran conforme a las condiciones exigidas en este documento.

VERIFICACION DEL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS MÍNIMOS

El Comité Evaluador verificará el cumplimiento de los requisitos mínimos exigidos a los proponentes en el **Capítulo III** del presente Pliego de Condiciones, con el fin de determinar cuáles de las ofertas son **HABILITADAS** y, en tal caso, pueden continuar en el proceso de calificación.

REQUISITOS	CUMPLIMIENTO
VERIFICACIÓN JURÍDICA	HABILITA O NO HABILITA
VERIFICACIÓN FINANCIERA	HABILITA O NO HABILITA
VERIFICACIÓN TÉCNICA	HABILITA O NO HABILITA

CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS HABILITADAS

El ofrecimiento más favorable para la entidad, a que se refiere el numeral 4 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011, en los procesos de concurso de méritos, se determinará haciendo uso de factores de calificación destinados a valorar los aspectos técnicos de la oferta o proyecto.

Los procedimientos de selección, están sometidos al derecho de igualdad de oportunidades para todos los oferentes, soportándose en los deberes de selección objetiva y a los principios de transparencia, economía y responsabilidad. Bajo el amparo de estos derechos la entidad elabora sus pliegos de condiciones, fuente primaria de la oferta y del contrato, que sirve de instrumento de interpretación, pues contiene la voluntad de la entidad a la que se someten los proponentes y el futuro contratista.

En cumplimiento de lo señalado en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011, estipula: *"En los procesos para la selección de consultores se hará uso de factores de calificación destinados a valorar los aspectos técnicos de la oferta o proyecto. De conformidad con las condiciones que señale el reglamento, se podrán utilizar criterios de experiencia específica del oferente y del equipo de trabajo, en el campo de que se trate.*

En ningún caso se podrá incluir el precio, como factor de escogencia para la selección de consultores."

Así las cosas y atendiendo el objeto de la convocatoria, consideramos que para seleccionar la oferta más favorable para la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA, el ofrecimiento más favorable será aquel que presente la mejor experiencia y calidad. De conformidad con lo establecido en el artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, y en razón a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, el Decreto 1860 de 2021 el cual se reglamenta la ley 2069 de 2020, artículo 2 del Decreto 399 de 2021, las propuestas se calificarán y se ponderarán de acuerdo con los siguientes criterios y sobre una base de MIL PUNTOS (1.000), los cuales se discriminan así:

CRITERIO	**PUNTAJE**
Experiencia Adicional del Proponente	300 puntos
Acreditación de información espacial multitemporal	295 puntos
Experiencia adicional del Equipo de Trabajo	290 puntos
Apoyo a la industria Nacional7	100 puntos
Incentivo para proponentes con trabajadores con discapacidad	10 puntos
Puntaje adicional para los emprendimientos y empresas de mujeres	2.5 puntos
Puntaje adicional para las mipymes	2.5 puntos
Máximo puntaje	**1.000 puntos**

En la evaluación de las ofertas primará lo sustancial sobre lo formal.

PONDERACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN DE CONTRATISTA

El procedimiento utilizado por La Corporación Autónoma Regional de la Guajira "CORPOGUAJIRA", para evaluar las propuestas hábiles, atenderá los factores de calificación señalados en los cuadros que se exponen en el numeral anterior con una asignación máxima de mil (1000) puntos.

EXPERIENCIA ADICIONAL ACREDITADA POR EL PROPONENTE (595 puntos)

EXPERIENCIA ADICIONAL ACREDITADA	PUNTAJE
El proponente que cuente con experiencia adicional en la elaboración de productos cartográficos o fotogramétricos, que para su aprobación debían ser validados por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC.	200
El proponente que certifique experiencia adicional en la producción de cartografía de mapas de usos y cobertura de suelos mediante la metodología Corine Land Cover o cartografía básica o elaboración de mosaicos o MDT para áreas ubicadas en el territorio colombiano.	100

1. Los contratos aportados deberán estar inscritos en el RUP y ser distintos a los aportados para acreditar la experiencia general y especifica habilitante.

2. El valor sumado de los contratos acreditados, deberá ser mínimo igual al 50% del presupuesto oficial de la presente convocatoria expresado en SMMLV.

3. En el caso que el proponente no cumpla con toda la exigencia de la experiencia adicional solicitada, no recibirá el puntaje

total por este concepto o si cumple de manera parcial se le asignara el puntaje correspondiente de acuerdo a la asignación de puntaje anteriormente señalada**.**

- **CERTIFICACIÓN DE DISPONIBILIDAD DE ARCHIVOS 295 PUNTOS**

Certificación emitida por la casa matriz en la que se soporte la disponibilidad del archivo de imágenes satelitales comerciales con mayor temporalidad y resolución espacial.	295

EXPERIENCIA ADICIONAL DEL EQUIPO DE TRABAJO (290 puntos)

Para alcanzar los **DOSCIENTOS NOVENTA (290) PUNTOS** el PROPONENTE deberá ofrecer en primer lugar el personal que cumpla con los requisitos mínimos exigidos en las condiciones de capacidad técnica, del ítem denominado (equipo mínimo de trabajo) y seguidamente se procederá a evaluar las condiciones adicionales de calidad expuestas en el cuadro que se expone a continuación, pero aquél que dentro de la propuesta técnica, anexe de manera incompleta o no incluya los documentos, que acrediten la experiencia requeridas por esta entidad, respecto a un miembro de su equipo de trabajo, no obtendrá puntaje respecto a dicho miembro, y si no aporta la documentación de ninguno entonces recibirá cero (0) puntos:

	EXPERIENCIA ADICIONAL	Menos de dos año	Mas de dos años
DIRECTOR DEL PROYECTO	Experiencia en análisis de información de factores de deforestación de los ecosistemas.	40	100
ABOGADO	Experiencia en Derecho ambiental o similares	40	100
EXPERTO SOCIAL	Experiencia en trabajo con comunidad indígena en La Guajira y hablante de Wayuunaiki lo cual se probara con la certificación expedida por el ministerio y/o por la autoridad tradicional de la comunidad a la que pertenece	40	90

PUNTAJE ADICIONAL PARA LOS EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES (2.5 PUNTOS)

Con el objetivo de incentivar la participación de mujeres en el sistema de compra pública, según lo establecido en el decreto 1860 de 2021, se asignará un puntaje adicional al proponente que acredite ser emprendimiento o empresa de mujeres con domicilio en el territorio nacional. En ese sentido el proponente deberá acreditar dicha calidad para obtener el incentivo aquí señalado, de acuerdo con lo señalado en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del decreto 1082 de 2015, modificado por el decreto 1860 de 2021.

Se otorgarán un puntaje adicional del **DOS PUNTO CINCO POR CIENTO (2,5%)** del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del decreto 1082 de 2015, modificado por el decreto 1860 de 2021.

Tratándose de proponentes plurales, este puntaje adicional solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del decreto 1082 de 2015, modificado por el decreto 1860 de 2021 y que tiene una participación igualo superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal. Este incentivo para las empresas y emprendimientos de mujeres no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas.

PUNTAJE ADICIONAL PARA LAS MIPYMES (2.5 PUNTOS)

Con el objetivo de incentivar la participación de MIPYMES en el sistema de compra pública, según lo establecido en el decreto 1860 de 2021 y de acuerdo a los criterios de clasificación empresarial son los definidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya, se otorgarán un puntaje adicional del **DOS PUNTO CINCO POR CIENTO (2,5%)** del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones, a los proponentes que acrediten su condición de Mipyme, conforme a lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del decreto 1082 de 2015, modificado por el decreto 1860 de 2021.

Tratándose de proponentes plurales, esta puntuación adicional solo se aplicarán 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 la unión temporal. Este puntaje se otorgara sin perjuicio de lo dispuesto en los Acuerdos Comerciales suscritos por el Estado colombiano.

INCENTIVO A LA INDUSTRIA NACIONAL

Para la calificación de este aspecto se asignará un puntaje máximo CIEN (100) PUNTOS y se tendrá en cuenta lo establecido en la Ley 816 de 2003, articulo 1º, parágrafo, modificado por el Decreto 19 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.1.1.3.1, modificado por el artículo 1º del Decreto 680 de 2021 que define los servicios nacionales, disponiendo que "(...) En los contratos que deban cumplirse en Colombia, un servicio es colombiano si además de ser prestado 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, usa los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para la prestación del servicio que será objeto del Proceso de Contratación o vinculen el porcentaje mínimo de personal colombiano según corresponda.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el en su oferta si aplican la regla de origen aquí prevista, o cualquiera de las reglas de origen aplicables según el Acuerdo Comercial o la normativa comunitaria que corresponda.

En aquellos casos en que no se indique en la oferta la regla de origen a aplicar, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con la regla de origen aquí prevista 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.

Los extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un proponente plural, podrán definir en su oferta si aplican la regla de origen aquí prevista, o cualquiera de las reglas de origen aplicables según el Acuerdo Comercial o la normativa comunitaria que corresponda. En aquellos casos en que no se indique en la oferta la regla de origen a aplicar, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con la regla de origen aquí prevista.(...)" y artículo 2.2.1.2.4.1.3 que indica la existencia de trato internacional así "(...) La Entidad Estatal debe conceder trato nacional a: (a) los oferentes, bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales Colombia tenga Acuerdos Comerciales, en los términos establecidos en tales Acuerdos Comerciales; (b) a los bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales no exista un Acuerdo Comercial pero respecto de los cuales el Gobierno Nacional haya certificado que los oferentes de bienes y servicios nacionales gozan de trato nacional, con base en la revisión y comparación de la normativa en materia de compras y contratación publica de dicho Estado; y (c) a los servicios prestados por oferentes miembros de la Comunidad Andina de Naciones teniendo en cuenta la regulación andina aplicable a la materia.

El Ministerio de Relaciones Exteriores debe expedir el certificado por medio del cual se acredite la situación mencionada en el literal (b) anterior en relación con un Estado en particular, lo cual no es requerido para acreditar las situaciones a las que se refieren los literales (a) y (c) anteriores.

Para constatar que los oferentes de bienes y servicios nacionales gozan de trato nacional en un Estado, el Ministerio de Relaciones Exteriores debe revisar y comparar la normativa en materia de compras y contratación pública del respectivo Estado para lo cual puede solicitar apoyo técnico del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo o de Colombia Compra Eficiente, dentro de sus competencias legales.

Los certificados para acreditar la condición a la que se refiere el literal (b) anterior deben ser publicados en la forma y oportunidad que para el efecto disponga Colombia Compra Eficiente. La vigencia de los certificados será de dos años contados a partir de su expedición, sin perjuicio de que el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo o Colombia Compra Eficiente puede determinar vía circular la forma como el Ministerio de Relaciones Exteriores debe constatar que los oferentes de bienes y servicios nacionales gozan de trato nacional y de revisar y comparar la normativa en materia de compras y contratación pública para la expedición del certificado". El puntaje se asignará en cada uno de los casos será el siguiente:

PROTECCION A LA INDUSTRIA NACIONAL	PUNTAJE MÁXIMO
Servicios nacionales o con trato nacional	100 puntos
Servicios extranjeros que incorporen componente colombiano de bienes y servicios profesionales,	50 puntos

técnicos y operativos	
Servicios extranjeros	0 puntos

Teniendo en cuenta lo estipulado en el Manual para el manejo de los incentivos en los Procesos de contratación M-MIPC-0124 de Colombia Compra Eficiente, para el cumplimiento del aspecto de estímulo a la industria nacional se tiene en cuenta lo establecido en la Ley 816 de 2003, artículo 1, parágrafo, modificado por el Decreto 19 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.1.1.3.1.

Para la acreditación del requisito, en tratándose de servicio nacional cuando éste sea prestado por una persona natural colombiana o residente en Colombia, la cédula de ciudadanía certifica la nacionalidad y la visa de residencia certifica la residencia.

También son servicios nacionales, los prestados por personas jurídicas constituidas en el país, situación que podrá ser verificada con el certificado de existencia y representación legal, si el domicilio de la persona jurídica está dentro del territorio nacional.

INCENTIVO EN FAVOR DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD (Máximo 10 puntos)

Con el fin de establecer el apoyo que los oferentes NACIONALES o EXTRANJEROS otorguen a incentivar el sistema de preferencias a favor de las personas con discapacidad en virtud de los dispuesto en el artículo 1 del decreto 392 de 2018, deberán anexar a la oferta certificación en la cual conste la vinculación a trabajadores con discapacidad en su planta de personal.

NOTA: La omisión de la información requerida en este numeral, no será subsanable por ser factor de ponderación, en todo caso, la no presentación de la información requerida no restringe la participación del oferente, ni es causal de rechazo de la oferta.

El documento contentivo del ofrecimiento del requisito de Personal vinculado a la planta de personal con discapacidad deberá ser anexado por el oferente con la oferta y no será admitido con posterioridad a la fecha y hora del cierre para la entrega de ofertas, por ser factor de ponderación de las ofertas.

De no presentar el Anexo certificando lo evaluable en este aparte que contenga el ofrecimiento aquí establecido y en las condiciones previstas no se otorgará puntaje por este factor.

Este factor se evaluará con base en el Decreto 392 de 2018 con el fin de garantizar el incentivo al sistema de preferencias a favor de las personas con discapacidad con fundamento en la documentación aportada de acuerdo con las Condiciones de contratación, se otorgará diez (10) puntos al proponente que demuestre el mínimo de vinculación laboral de acuerdo a la siguiente planta de trabajadores, así:

NUMERO TOTAL DE TRABAJADORES DE LA PLANTA DE PERSONAL DEL PROPONENTE	NÚMERO MÍNIMO DE TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD EXIGIDO
Entre 1 y 30	1
Entre 31 y 100	2
Entre 101 y 150	3
Entre 151 y 200	4
Más de 200	5

De conformidad con lo establecido en el artículo 1 del Decreto 392 de 2018, se acreditará esta condición, siempre que cumpla con alguna de estas condiciones:

1. La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección.

Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

3. SOPORTE QUE PERMITA LA TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN, ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO. *(Decreto 1082 Artículo 2.2.1.1.2.1.1, No. 6.)*

3.1. ANÁLISIS DE RIESGOS:

Las acciones preventivas son indispensables para revisar no conformidades potenciales, es decir, **riesgos** en procesos, productos y servicios dentro de la contratación que inicie la Corporación Autónoma Regional de La Guajira, "CORPOGUAJIRA".

3.2. RIESGO: PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DE UN SUCESO NO DESEADO. Posibilidad de que suceda algo que tendrá impacto en los objetivos. Se mide en términos de consecuencias y posibilidad de ocurrencia: DAFP; NTC ISO 5254 numeral 3.1.15

La norma nos define este riesgo como algo que puede ser positivo (oportunidad) o negativo (pérdidas).

En el caso de la contratación a cargo de CORPOGUAJIRA, es cualquier posibilidad de afectación que limite, retrase o suspenda la ejecución del contrato, o perjudique el desempeño normal del mismo.

El suceso que prevé el riesgo deberá tener relación directa con la ejecución del contrato para que sea asumido como un riesgo del actual proceso de contratación.
El soporte que permita la tipificación, estimación y asignación de los riesgos permisibles, que puedan afectar el equilibrio económico del contrato:

3.3. ANALISIS DE RIESGOS PREVISIBLES

LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA, entiende por **Riesgo** cualquier posibilidad de afectación la CONSULTORIA que limite, retrase o suspenda la ejecución del contrato, o perjudique en cualquier forma y de acuerdo con la tipificación de los riesgos a funcionarios, terceros o cualquier otro ser humano en su integridad y salud física y mental. El suceso que prevé el riesgo deberá tener relación directa con la ejecución del contrato para que sea asumido como un riesgo del actual proceso de contratación.
- Riesgos de carácter jurídico
- Riesgos de carácter financiero
- Riesgos de carácter técnico
- Riesgos de carácter económico

RIESGOS DE CARÁCTER JURÍDICO

Las condiciones jurídicas del contrato se encuentran regidas por cuatro áreas bien diferenciadas: El régimen de contratación estatal, el régimen laboral (toda vez que el servicio se presta principalmente con recurso humano), el régimen de salubridad y el régimen de impuestos. En este numeral se tipificarán los riesgos que detente cada régimen, exceptuando el régimen de impuestos que será tratado como riesgo de carácter financiero.

RIESGOS DEL RÉGIMEN DE CONTRATACIÓN ESTATAL

Se enumeran los siguientes riesgos:

a. Riesgo por cambio del régimen de contratación que afecte el contrato y las condiciones pactadas en él.

Tipificación: Toda norma de obligatorio cumplimiento para la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA, que modifique las condiciones pactadas en el contrato, sobre todo en cuanto a las cláusulas que contienen OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA, serán introducidas al contrato, sin que medie negociación alguna con el CONTRATISTA, toda vez que la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA no tiene la facultad de negociar apartes normativos de obligatorio cumplimiento.

Asignación: Este riesgo y sus consecuencias serán asumidos en su totalidad por e contratista. En el caso de que afecte el equilibrio económico del contrato, serán objeto de modificación de las condiciones económicas siempre y cuando la afectación supere el porcentaje de IMPREVISTOS incluido en la oferta económica. La carga de la prueba le corresponde, en este caso en particular, al CONTRATISTA, por ser la parte afectada.

Ejemplo: Se considera a manera de ejemplo, como riesgo de este tipo, la expedición de una norma que aumente las cuantías

de la garantía única, o que le otorgue a la Administración nuevas cláusulas excepcionales de inmediato cumplimiento.

Medidas Cautelares: Se llevará a cabo una permanente vigilancia de los cambios normativos que afecten la ejecución de los contratos suscritos por la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA y se aplicarán las medidas obligatorias a que haya lugar para el análisis del valor del desequilibrio económico, de ser necesario, la Entidad podrá contratar los peritos que considere necesarios y que informen con exactitud el valor real de tal desequilibrio.

b. Riesgo por cambio del régimen de contratación que afecte la ejecución del contrato.

Tipificación: Toda norma de obligatorio cumplimiento para la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA, que afecte la ejecución del contrato en perjuicio del CONTRATISTA o del CONTRATANTE será incluida en el contrato, sin que medie negociación alguna con el CONTRATISTA, toda vez que la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA, no tiene la facultad de negociar apartes normativos de obligatorio cumplimiento.

Asignación: Si el hecho afecta al CONTRATISTA, este riesgo y sus consecuencias serán asumidos en su totalidad por el CONTRATISTA. En el caso de que afecte el equilibrio económico del contrato, serán objeto de modificación de las condiciones económicas siempre y cuando la afectación supere el porcentaje del IMPREVISTO incluido en la oferta económica. La carga de la prueba le corresponde en este caso en particular, al CONTRATISTA, por ser la parte afectada. Si el afectado es la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA, como CONTRATANTE proyectará las modificaciones que sean necesarias al contrato, sin que por ello se deje de reconocer cualquier variación al equilibrio económico pactado en la fecha de suscripción del contrato.

Medidas Cautelares: Se llevará a cabo una permanente vigilancia de los cambios normativos que afecten la ejecución de los contratos suscritos por la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA y se aplicarán las medidas obligatorias a que haya lugar para el análisis del valor del desequilibrio económico, de ser necesario, la Entidad podrá contratar los peritos que considere necesarios y que informen con exactitud el valor real de tal desequilibrio.

c. Riesgo por reglamentación de la Ley 1150 de 2007.

Tipificación: La ley 1150 de 2007, se encuentra en su fase de reglamentación parcial en este caso, si llegaren a afectarse expectativas de posibles oferentes o derechos ya adquiridos, la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA, no se hará responsable por los daños ocasionados, toda vez que no puede negociar la aplicación de una norma.

Asignación: Será responsabilidad total de los oferentes e interesados que pudieran verse afectados por estos cambios.

Medidas Cautelares: Se llevará a cabo una permanente vigilancia de los cambios normativos que afecten la ejecución de los contratos suscritos por la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA y se aplicarán las medidas obligatorias a que haya lugar para el análisis del valor del desequilibrio económico, de ser necesario, la Entidad podrá contratar los peritos que considere necesarios y que informen con exactitud el valor real de tal desequilibrio.

RIESGO POR CAMBIOS EN EL RÉGIMEN LABORAL COLOMBIANO

a. Riesgo por cambios en el régimen laboral colombiano que afecte el contrato y las condiciones pactadas en él.

Tipificación: Toda norma de obligatorio cumplimiento para la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA que modifique las condiciones pactadas en el contrato y afecte con las condiciones laborales que el CONTRATISTA proyectó en su oferta, serán introducidas al contrato, sin que medie negociación alguna con el CONTRATISTA, toda vez que la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA no tiene la facultad de negociar apartes normativos de obligatorio cumplimiento.

Asignación: Este riesgo y sus consecuencias serán asumidos en su totalidad por el CONTRATISTA. En el caso de que afecte el equilibrio económico del contrato, serán objeto de modificación de las condiciones económicas siempre y cuando la afectación supere el porcentaje de IMPREVISTOS incluido en la oferta económica y la norma NO especifique la forma de evitar esta situación. La carga de la prueba le corresponde, en este caso en particular, al CONTRATISTA, por ser la parte afectada.
Ejemplo: Se considera a manera de ejemplo, como riesgo de este tipo, la expedición de una norma que aumente las cuantías que deba pagar el CONTRATISTA por concepto de régimen de salud, pensiones y ARL.

Medidas Cautelares: Se llevará a cabo una permanente vigilancia de los cambios normativos que afecten la ejecución de los contratos de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA y se aplicarán las medidas obligatorias a que haya lugar. Para el análisis del valor del desequilibrio económico, de ser necesario, la Entidad podrá contratar los peritos que considere necesarios y que informen con exactitud el valor real de tal desequilibrio.

b. Riesgo por cambios en el régimen laboral colombiano que afecte la ejecución del contrato y la Prestación

del servicio.

Tipificación: Toda norma de obligatorio cumplimiento para la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA que modifique las condiciones pactadas en el contrato y afecte con las condiciones laborales que el CONTRATISTA proyectó en su oferta, serán introducidas al contrato, sin que medie negociación alguna con el CONTRATISTA, toda vez que la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA no tiene la facultad de negociar apartes normativos de obligatorio cumplimiento.
Asignación: La relación patronal entre el CONTRATISTA y el personal a través del cual presta el servicio, como con los terceros requeridos, es responsabilidad absoluta del CONTRATISTA. Si la norma afecta al CONTRATISTA, el riesgo será asumido en su totalidad por éste. En el caso de que afecte el equilibrio económico del contrato, serán objeto de modificación de las condiciones económicas siempre y cuando la afectación supere el porcentaje de IMPREVISTOS incluido en la oferta económica y la norma NO especifique la forma de evitar esta situación. La carga de la prueba le corresponde, en este caso en particular, al CONTRATISTA, por ser la parte afectada. Si la norma afecta a la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA como CONTRATANTE, se proyectarán las modificaciones al contrato para garantizar la continuidad y calidad en la prestación del servicio contratado. Si las modificaciones afectan el equilibrio económico del contrato podrá ser objeto de negociación, siempre y cuando el valor de la afectación supere el porcentaje de imprevistos que se presentó con la oferta económica.

Ejemplo: Se considera a manera de ejemplo, como riesgo de este tipo, la expedición de una norma que modifique los horarios laborales, impidiendo que el servicio se preste dentro de las condiciones exigidas por la Entidad y pactadas en el contrato.

Medidas Cautelares: Se llevará a cabo una permanente vigilancia de los cambios normativos que afecten la ejecución de los contratos de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA y se aplicarán las medidas obligatorias a que haya lugar. Para el análisis del valor del desequilibrio económico, de ser necesario, la Entidad podrá contratar los peritos que considere necesarios y que informen con exactitud el valor real de tal desequilibrio.

RIESGOS DE CARÁCTER FINANCIERO

Se consideran como riesgos de carácter financiero aquellos que se producen por modificaciones del régimen de impuestos, de las condiciones cambiarias, siempre y cuando los equipos tecnológicos ofrecidos sean importados, o por circunstancias del mercado bancario que afecten el equilibrio contractual.

RIESGOS POR MODIFICACIÓN DEL RÉGIMEN DE IMPUESTOS

a. Modificación del régimen de impuestos aplicables al contrato

Tipificación: Cuando, en el desarrollo del contrato, se modifican las tarifas de los impuestos o se crean nuevos impuestos o eliminan los ya existentes, siempre y cuando sean aplicables al contrato.
Asignación: Cuando, en el desarrollo del contrato, se modifican las tarifas de los impuestos o se crean nuevos impuestos o eliminan los ya existentes, generando desequilibrio económico por un valor superior al establecido, se modificará el contrato, adicionando el valor faltante para que el equilibrio económico se mantenga. Si el desequilibrio económico genera un menor valor del contrato, la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA se reserva el derecho de disminuir tal valor hasta por aquella suma que mantenga el equilibrio económico o aumentar el plazo de prestación del servicio hasta por un tiempo igual al valor diferencial, sin negociación alguna con el CONTRATISTA.

Medidas Cautelares: Se llevará a cabo una permanente vigilancia de los cambios normativos que afecten la ejecución de los contratos de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA y se aplicarán las medidas obligatorias a que haya lugar. Para el análisis del valor del desequilibrio económico, de ser necesario, la Entidad podrá contratar los peritos que considere necesarios y que informen con exactitud el valor real de tal desequilibrio.

b. Modificación del régimen de impuestos aplicables a terceros

Tipificación: Cuando, en el desarrollo del contrato, se modifican las tarifas de los impuestos o se crean nuevos impuestos o eliminan los ya existentes, no aplicables al contrato, pero si aplicables a las relaciones con terceros, como proveedores.

Asignación: Cuando, en el desarrollo del contrato, se modifican las tarifas de los impuestos o se crean nuevos impuestos o eliminan los ya existentes, y esto aumenta el valor transaccional entre el CONTRATISTA y sus proveedores, la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA no reconocerá reajuste en el valor inicial del contrato, toda vez que estas relaciones son responsabilidad total y absoluta del CONTRATISTA.

Medidas Cautelares: Se llevará a cabo una permanente vigilancia de los cambios normativos que afecten la ejecución de los contratos de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA y se aplicarán las medidas obligatorias a que haya lugar. Para el análisis del valor del desequilibrio económico, de ser necesario, la Entidad podrá contratar los peritos que

considere necesarios y que informen con exactitud el valor real de tal desequilibrio.

RIESGO POR RÉGIMEN CAMBIARIO.

No aplica en este tipo de contratos, toda vez que los servicios contratados se pagarán en pesos colombianos.

RIESGO POR CAMBIO DEL MERCADO BANCARIO

Tipificación: Cuando, en el desarrollo del contrato, se expidan normas o se produzcan circunstancias que afecten el mercado bancario aumentando o bajando las tasas de interés o el costo neto de la carga transaccional.

Asignación: La CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA no reconocerá reajuste alguno al valor del contrato cuando se produzca este tipo de riesgo.

RIESGOS DE CARÁCTER TÉCNICO

Se consideran riesgos de carácter técnico, aquellos contemplados por la aplicación de conocimientos y maquinaria específica para la prestación del servicio. Estos son: Riesgo Humano, Riesgo Eléctrico, Riesgo Mecánico y Riesgo Químico.

RIESGO HUMANO

Se considera riesgo humano, todo aquello que pueda provocar perjuicio a la integridad física y mental de los seres humanos que visiten o laboren en la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA y que provenga directamente de la actividad de los funcionarios del CONTRATISTA que prestan el servicio.

a. Riesgo Humano por Accidente Laboral sin perjuicio a terceros:

Tipificación: Cuando se produzca un accidente durante la prestación del servicio que afecte únicamente al personal del CONTRATISTA por ocasión de la prestación del servicio.
Asignación: Será responsabilidad y competencia total y absoluta del CONTRATISTA asegurar a su personal por accidentes laborales en la prestación del servicio.

Medidas Cautelares: El cumplimiento de esta obligación será vigilada por el interventor del contrato.

b. Riesgo Humano por Accidente Laboral con perjuicio a terceros:

Tipificación: Cuando se produzca un accidente dentro de la prestación del servicio con afectación a funcionarios o visitantes de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA.

Asignación: Será responsabilidad total y absoluta del CONTRATISTA cubrir a terceros por accidentes producidos en ocasión a la prestación del servicio. Tal cubrimiento deberá estar estipulado en cláusula independiente de la garantía única, hasta por un valor asegurado igual al 10% del valor del contrato. Si la cuantía de los accidentes supera este valor asegurado, el CONTRATISTA, de su patrimonio, deberá responder ante el tercero afectado, a lo cual se compromete con la simple suscripción del contrato.

Medidas Cautelares: Tal cubrimiento deberá estar estipulado en la póliza de responsabilidad civil extracontractual, hasta por un valor asegurado igual al *10%* del valor del contrato. Si la cuantía de los accidentes supera este valor asegurado, el CONTRATISTA, de su patrimonio, deberá responder ante el tercero afectado, a lo cual se compromete con la simple suscripción del contrato. El Jefe de la Oficina Asesora Jurídica deberá vigilar que esta exigencia se cumpla.

RIESGOS CLASIFICADOS POR SU MOMENTO ETAPA PRECONTRACTUAL.

Se consideran riesgos inherentes a la etapa precontractual, los siguientes:

DECLARATORIA DE DESIERTO DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA

Tipificación: Cuando, por motivos que impidan la selección objetiva del CONTRATISTA, LACORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA no pueda adjudicar el proceso y deba declararlo desierto.

Asignación: Cuando la declaratoria de desierta se produzca por falta de interés para participar en el proceso se buscarán las causas de tal situación y, en el caso de que tales causas se encuentren en una indebida diligencia en los estudios previos que son la base del Pliego de Condiciones, se llevarán a cabo las diligencias disciplinarias a que haya lugar y se corregirán de inmediato los desaciertos para la convocatoria del nuevo proceso.

Cuando la declaratoria de desierta se produzca por cuanto ninguna de las ofertas presentadas cumplen con las exigencias del Pliego de Condiciones, la Entidad no será responsable de ninguna manera ni responderá de forma alguna por los gastos en que hayan incurrido los oferentes.

Cuando la declaratoria de desierta se produzca por un error en los Pliegos de Condiciones que lleve a error a los oferentes, se llevarán a cabo las diligencias disciplinarias a que haya lugar y se corregirán de inmediato los desaciertos para la convocatoria del nuevo proceso.

Medidas Cautelares: Se llevarán a cabo revisiones profundas y metódicas por parte de los funcionarios de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA, para evitar errores tanto en los estudios previos como en los pliegos de condiciones. De Igual forma, se permitirá la presentación de observaciones por parte de los interesados tanto a los estudios y documentos previos como a los prepliegos y pliegos de condiciones por parte de los interesados que adviertan a la entidad de posibles defectos en los pliegos de condiciones y, se realizarán audiencias públicas tanto de análisis y consolidación de riesgos como de aclaraciones, dentro del marco jurídico correspondiente.

RIESGO DE CORRUPCIÓN POR PARTE DE FUNCIONARIOS DE LA ENTIDAD O DE LOS OFERENTES QUE PARTICIPAN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN DE CONTRATISTAS.

Tipificación: Cuando en el desarrollo del proceso de selección del contratista se demuestre la participación de funcionarios de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA en actividades que beneficien a alguno de los participantes o busquen tendenciosamente la declaratoria de desierta del proceso en beneficio de un interesado que no presentó oferta.

Asignación: Será responsabilidad de los funcionarios implicados y de los particulares que concertaron para dirigir Tendenciosamente el proceso y beneficiar sus intereses en perjuicio de los intereses públicos que la Administración debe proteger.

Medidas Cautelares: Se diligenciará el Pacto de Transparencia por parte de los oferentes. De igual forma se atenderán todas las quejas y denuncias que se hagan al respecto, dando traslado de las mismas a los órganos de control correspondientes. Así mismo, se solicitará el acompañamiento de los órganos de control.

PRESENTACIÓN DE OFERTAS CON PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS

Tipificación: LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA considera que una oferta ha presentado precios artificialmente bajos cuando su oferta económica, en cuanto a la prestación de los servicios, no cumpla con los componentes mínimos que conforman el salario de cada persona a contratar, o de cumplirlos no de un margen de AIU superior al establecido en las normas legales vigentes sobre la materia.

Asignación: De conformidad con la normatividad vigente, el oferente será responsable si en su oferta propone precios artificialmente bajos, que conlleve con esto al rechazo de los ofrecimientos hechos.
Medidas Cautelares: El Contratista suscribirá amparo por el pago de salarios y prestaciones de sus funcionarios por un valor no inferior al *10%* del valor de la oferta por el término de ejecución del contrato y 3 años más, y entregará informes mensuales en los que incluirá los formularios de pago de aportes de salud y parafiscales diferenciales para sus funcionarios que laboren en el contrato.

ETAPA CONTRACTUAL

Se consideran riesgos de la etapa contractual los siguientes:

RIESGO DE SUSPENSIÓN DEL CONTRATO

Tipificación: Cuando el contrato deba, ser suspendido por causas ajenas a la voluntad de LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA, se informará al CONTRATISTA y se le notificará del acto administrativo que suspende el contrato, el cual deberá indicar con claridad las causas exógenas y la fecha de reanudación del mismo.

Asignación: Será responsabilidad total de LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA los perjuicios que se pudieran causar al CONTRATISTA por la suspensión del contrato si en ella no median justas causas no imputables a la Entidad. De lo contrario, LACORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA no será responsable por la suspensión del contrato ni por los perjuicios que se causen con ello.

Medidas Cautelares: No se prevé ninguna que pueda mitigar los efectos, toda vez que las causas deben ser imprevisibles e irresistibles a la voluntad de LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONALDE LA GUAJIRA.

RIESGO POR INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO

Tipificación: Cuando el contratista incumpla las obligaciones suscritas en el contrato.

Asignación: Será responsabilidad total del contratista cumplir con las obligaciones a su cargo suscritas en el contrato, con excepción de situaciones de fuerza mayor y/o caso fortuito o en todas aquellas donde el contratista demuestre que no tuvo responsabilidad.
Medidas cautelares: El Contratista suscribirá la garantía amparando el cumplimiento del contrato por cuantía del 10% del valor del contrato, por un lapso de tiempo igual al plazo del contrato, la cual se compromete a modificar en el caso de que se prorrogue, por un plazo igual a la prórroga.

ETAPA POSTCONTRACTUAL.

FALTA DE ACUERDO CON EL CONTRATISTA PARA CELEBRAR LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.

Tipificación: Cuando hecha la pre liquidación del contrato por parte de LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA, el CONTRATISTA no se encuentre conforme con tal y no se pueda llegar a un acuerdo mutuo para liquidar el contrato.

Asignación: Será responsabilidad de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA, hacer la pre liquidación del contrato y ponerla a consideración del CONTRATISTA. Si éste no se encuentra conforme con ella, la Entidad, de conformidad con la normatividad vigente, procederá a la liquidación unilateral del contrato y a la cancelación de las sumas que resulten de ella. Esto sin perjuicio de las acciones legales que pueda llevar acabo el contratista.

GARANTÍA DE CALIDAD DEL SERVICIO Y DE LOS PRODUCTOS.

Tipificación: Cuando se produzca un daño por el mal uso de productos insumos contemplados dentro del contrato, pero sus efectos sólo se puedan observar luego de liquidado el contrato.

Asignación: El CONTRATISTA esto tal y absolutamente responsable por el uso delos equipos ofertados y Aceptados por LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA.

Medidas Cautelares: Verificada la responsabilidad del contratista por parte del Interventor del contrato, con la suscripción del contrato, el contratista acepta la actuación de repetición por parte de la aseguradora que ampara los bienes del contratante.

4. SUSTENTACIÓN DE LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL O EXTRACONTRACTUAL. *(Decreto 1082 de 2015, Artículo 2.2.1.1.2.1.1, No. 7).*

De conformidad con lo establecido en la ley 1150 de 2007 (Art. 7) y el Decreto 1082 de 2015, la entidad ha determinado que la garantía única para cubrir todas las obligaciones y prestaciones derivadas de la ejecución del contrato, debe contener los amparos que aquí se establecerán.

Esta garantía deberá constituirse dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de suscripción del contrato. El contratista deberá cumplir con lo siguiente: Constituirla en una compañía de seguros o en un banco legalmente establecido en Colombia y a favor de la Corporación, garantías que amparen los siguientes riesgos:

Amparo		Suficiencia	Vigencia
Cumplimiento	Cumplimiento del Contrato	10% del valor del contrato	Vigencia igual al plazo del contrato hasta la liquidación del contrato y seis (6) meses más.
	Buena y correcta inversión del anticipo	100% del valor entregado	Vigencia igual al plazo del contrato hasta la liquidación del contrato.
	Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e indemnizaciones Laborales	5% del valor del contrato	Esta garantía estará vigente por el plazo del contrato y tres (3) años más.
	Calidad del servicio	10% del valor del contrato	Vigencia igual al plazo del contrato hasta la liquidación del contrato y seis (6) meses más.

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

EL CONTRATISTA deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA, CORPOGUAJIRA**. NIT. No. **892.115.314-9**
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	No debe ser inferior a: 1. Doscientos (200) SMMLV para contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) SMMLV. 2. Trescientos (300) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a mil quinientos (1.500) SMMLV e inferior o igual a dos mil quinientos (2.500) SMMLV. 3. Cuatrocientos (400) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a dos mil quinientos (2.500) SMMLV e inferior o igual a cinco mil (5.000) SMMLV. 4. Quinientos (500) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a cinco mil (5.000) SMMLV e inferior o igual a diez mil (10.000) SMMLV. 5. El cinco por ciento (5%) del valor del contrato cuando este sea superior a diez mil (10.000) SMMLV, caso en el cual el valor asegurado debe ser máximo setenta y cinco mil (75.000) SMMLV.
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y **CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA, CORPOGUAJIRA**. NIT. No. **892.115.314-9**
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o Subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

Amparos mínimos del seguro de responsabilidad civil extracontractual

El seguro de responsabilidad civil extracontractual, debe ser expedido por una compañía aseguradora con autorización para funcionar en Colombia expedida por la superintendencia financiera, que además de la cobertura básica de predios, labores y operaciones, contenga como mínimo los siguientes amparos:

a) Daño emergente
b) Lucro cesante

c) Amparo patronal
d) Perjuicios extra patrimoniales
e) Actos del contratista y de los subcontratistas, salvo que tengan su propio seguro de responsabilidad extracontractual
f) Vehículos propios y no propios
g) Mecanismos de participación en la pérdida, por parte de la entidad asegurada

Restablecimiento o ampliación de la garantía

El contratista deberá restablecer el valor de la garantía cuando éste se haya visto reducido por razón de las reclamaciones efectuadas por la entidad contratante y/o terceros afectados

De igual manera, en cualquier evento en que se aumente o adicione el valor del contrato o se prorrogue su término, el contratista deberá ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia, según el caso. El incumplimiento de la obligación del contratista de mantener la suficiencia de la garantía, facultará a la CORPORACIÓN para declarar la caducidad del contrato.

En el evento en que no se llegare a liquidar el contrato dentro del término previsto de seis (6) meses, después de terminado el plazo de ejecución del mismo, se ampliará la vigencia de la garantía única para el amparo de Cumplimiento por 24 meses más, de conformidad con el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007. Para este efecto, el interventor deberá verificar el cumplimiento de esta obligación y requerir oportunamente al contratista de ser necesario, para que proceda con la ampliación de la vigencia de la garantía, en cuyo caso, los gastos que se deriven de la ampliación de la vigencia de la garantía también deberá asumirlos el contratista.

Inaplicabilidad de la cláusula de proporcionalidad

En la garantía única de cumplimiento no podrá incluirse la "Cláusula de Proporcionalidad" u otra similar, conforme a la cual el valor asegurado ampara los perjuicios derivados del incumplimiento total del contrato garantizado, y de presentarse incumplimiento parcial del mismo, la indemnización de perjuicios a cargo del asegurado no excederá de la proporción del valor asegurado equivalente al porcentaje incumplido de la obligación garantizada.

5. INDICACIÓN DE SI EL PROCESO ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL: *(Decreto 1082 de 2015, Artículo 2.2.1.1.2.1.1, No. 8).*

El Proceso de Contratación está sujeto a los siguientes Acuerdos Comerciales. En consecuencia las Ofertas presentadas por Proponentes extranjeros de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales que cubren el presente Proceso de Contratación, serán tratadas como Ofertas de nacionales colombianos y tendrán derecho al puntaje para estimular la industria nacional de que trata la sección VI. G2.

Cobertura Acuerdos Comerciales

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal Incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacifico	Chile	Si	No	No	No
	Mexico	No	No	No	No
	Peru	Si	No	No	No
Canadá		No	No	No	No
Chile		No	No	No	No
Corea		No	No		No
Costarica		No	No		No
Estados Unidos		No	No	No	No
Estados AELC		No	No	No	No
Mexico		Si	Si	No	No
Triangulo del norte	El salvador	Si	No	No	Si
	Guatemala	Si	No	No	Si
	Honduras	No	No	No	No
Unión Europea		No	No	No	No

Israel	No	No		No
Reino unido e Irlanda del Norte	No	No		No
Comunidad Andina de Naciones	Si	Sí	Sí	Sí

6. OBLIGACIONES:

6.1. Obligaciones del Contratista:

1)Además de las que se desprendan de la naturaleza del contrato, las contenidas en la ley y las del Pliego de Condiciones el CONTRATISTA se obliga para con LA CORPORACIÓN a: 1) Desarrollar el objeto del Contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en el presente Contrato, incluyendo sus Anexos y su Pliego de Condiciones. 2. Entregar el Cronograma estimado de la ejecución de las actividades. 3. Colaborar con La Corporación en cualquier requerimiento que ella haga. 4. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con los Anexos Técnico, el Pliego de Condiciones y la Oferta presentada a LA CORPORACIÓN. 5. Dar a conocer a LA CORPORACIÓN cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones. 6. Comunicarle a LA CORPORACIÓN cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato. 7. Elaborar, suscribir y presentar a LA CORPORACIÓN las respectivas Actas parciales de ejecución. Estas Actas parciales de ejecución deben estar aprobadas por el interventor del Contrato, según corresponda. 8. Realizar las demás actividades inherentes al objeto del contrato, garantizando así la culminación de la misma y buena prestación del servicio. 9. Mantener los precios ofrecidos fijos e informar oportunamente sobre cualquier irregularidad que advierta en el desarrollo del contrato. 10. Presentar los documentos necesarios para la legalización del contrato. 11. Dar estricto cumplimiento de acuerdo a la labor encomendada de conformidad con lo establecido en el estatuto de contratación y al contrato que suscriba con la entidad contratante, así como las recomendaciones y sugerencias impartidas por el interventor del contrato. 12. Colaborar con la Corporación en lo que sea necesario para que el objeto del contrato se cumpla y que este sea de la mejor calidad. 13. Presentar en el plazo establecido en los términos de la invitación los documentos y cumplir con los requisitos de orden técnico, exigidos como condición previa e indispensable para suscribir el Acta de Iniciación del Contrato. 14. Ejecutar las actividades de acuerdo con el programa general aprobado por la supervisión, realizar las entregas en las cantidades y sitios especificados. 15. Rendir y elaborar los informes, conceptos y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del contrato, teniendo en cuenta que deben remitir dichos informes de avance técnico y presupuestal los cinco (5) primeros días de cada mes independientemente de la fecha del acta de inicio. 16. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte de la Corporación. 17. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley, con el fin de hacer u omitir algún hecho. 18. Radicar las facturas de cobro por las actividades ejecutadas y ajustes dentro de los plazos convenidos. 19. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo, si estuviere obligado a ello. 20. Cumplir con las obligaciones laborales del personal contratado en la ejecución del contrato. 21. Cumplir con los aportes a los Sistemas Generales de Seguridad Social y aportes Parafiscales, en los términos de la Ley y demás normas concordantes, requisito que deberá tenerse en cuenta durante la ejecución y liquidación del contrato. 22. Informar oportunamente a LA CORPORACIÓN sobre cualquier eventualidad que pueda sobrevenir y que afecte el desarrollo del contrato. 23. Asumir los gastos y riesgos que implica el desarrollo del contrato bajo su propia responsabilidad. 24. Será por cuenta del CONTRATISTA el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución del contrato, igualmente la elaboración de los subcontratos necesarios, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral del personal con La Corporación autónoma regional de La Guajira. 25. Responder por toda clase de demandas, reclamos o procesos que instaure el personal o los subcontratistas. 26. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entrabamientos. 27. Suscribir la correspondiente acta de liquidación del contrato. 28. Las demás que por ley o contrato le correspondan. 29. El CONTRATISTA será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la corporación o a terceros. 30. Presentar la información de la ejecución mensual física y financiera a la interventoría los primeros cinco (5) días calendario de cada mes de cada una de las actividades y sub-actividades con cantidades. 31. Realizar antes del inicio de los trabajos o actividades propios del contrato, la socialización, sensibilización y reconocimiento a los gremios, comunidades y grupos de interés que se encuentren en la jurisdicción o área de influencia del municipio donde se vaya a desarrollar el proyecto, bajo el esquema que para el efecto tenga adoptado Corpoguajira. 32. Tanto la información de avance parcial como el informe final y sus anexos, evidencias y/o documentos afines deben ser remitidos en formato físico y magnético, según consideraciones de la supervisión o interventoría.

6.2. Obligaciones de Corpoguajira

1. Verificar, revisar y aprobar el cumplimiento de los requisitos y documentos de orden técnico exigidos por CORPOGUAJIRA en los términos de la convocatoria como requisito indispensable para suscribir el acta de iniciación del contrato. **2.** Ejercer el control de calidad sobre los informes presentados por el contratista. **3.** Ejercer el control de calidad y participar en los comités de seguimiento realizados. **4.** Suministrar la información y responder las ampliaciones y aclaraciones que le sean requeridas sobre los informes parciales. **5.** Hacer permanentemente seguimiento de las actividades desplegadas por los contratistas, llevando un control, además de cuidar y responder porque se cumplan a cabalidad los términos pactados para su ejecución, suministrar a los interesados la información pertinente sobre su desarrollo. **6.** Coordinar y realizar con la periodicidad que se requiera, los comités de seguimiento con el fin de trazar lineamientos, absolver dudas, y unificar criterios. **7.** Programar y asistir a los comités requeridos. **8.** Informar a la compañía de seguros o entidad bancaria, garante del contrato, sobre los

incumplimientos del Contratista. **9.** Aplicar en forma estricta las medidas de control para que el Contratista cumpla con los aportes a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, en los términos de la Ley 789 de 2002, el Decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes.

NOMBRE COMPLETO Y FIRMA DEL ABOGADO ASIGNADO PARA DESARROLLAR LA ETAPA LEGAL DEL ESTUDIO PREVIO.

LILLY PAOLA URECHE IGUARAN

FIRMA:

_____

FECHA DE TRASLADO AL JEFE DE LA OFICINA ASESORA JURÍDICA: DIA____ MES _____ AÑO _____

FECHA DE RECIBO POR EL JEFE DE LA OFICINA ASESORA JURÍDICA: DIA____ MES _____ AÑO _____

REVISION ETAPA JURIDICA	CALIDAD		JEFE OFICINA JURÍDICA
	SI	NO	
PRODUCTO CONFORME			
PRODUCTO NO CONFORME			

APROBÓ: MARIA PIEDAD ECHEVERRIA
JEFE OFICINA ASESORA JURÍDICA: