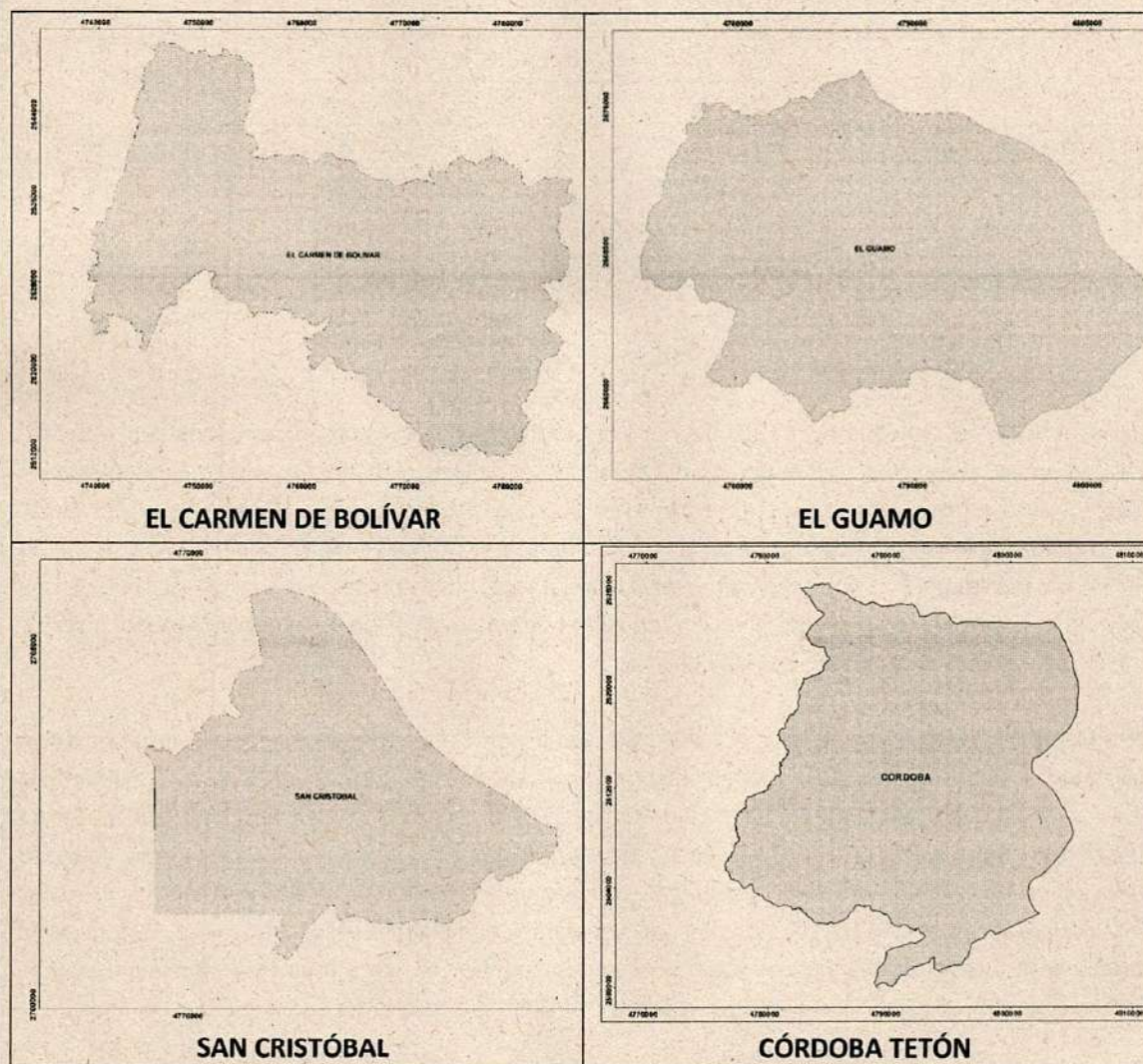


- 6) Documento de determinación las medidas de mitigación no estructurales orientadas a establecer el modelo de ocupación del territorio y las restricciones o condicionamientos para el uso del suelo cuando sea viable, mediante la determinación de normas urbanísticas.

Los contenidos de cada uno de estos capítulos y los entregables se describen a continuación en el numeral 1.3. Alcance.

### 1.3 ALCANCE





El entorno geográfico definido como zona o área de estudio para efecto del alcance de **CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN, ACTUALIZACIÓN, COMPLEMENTACIÓN Y/O PROFUNDIZACIÓN DE ESTUDIOS BÁSICOS DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES, CON INCORPORACIÓN DEL EJE TEMÁTICO DE CAMBIO CLIMÁTICO, EN MUNICIPIOS PRIORIZADOS DE LA JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE – CARDIQUE; ASÍ COMO PARA LA GENERACIÓN DE INSUMOS, ANÁLISIS Y SOPORTES TÉCNICOS COMPLEMENTARIOS EN MATERIA DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN ÁREAS PRIORIZADAS QUE REQUIERAN SUSTENTAR PROCESOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, REDUCCIÓN DEL RIESGO, REASENTAMIENTO O CUMPLIMIENTO DE DECISIONES JUDICIALES.** Los municipios están ubicados en las siguientes coordenadas

| Municipio            | Coordenadas   |               | Área Ha  |
|----------------------|---------------|---------------|----------|
|                      | N             | W             |          |
| El Carmen de Bolívar | 2630596.78726 | 4763328.13587 | 94571.09 |
| El Guamo             | 2667489.92065 | 4788757.35247 | 38291.43 |
| San Cristobal        | 2704618.76552 | 4773077.26048 | 4223.98  |
| Córdoba Tetón        | 2612755.36968 | 4792136.92869 | 59689.03 |

Y abarcan un área aproximada de estudio de 154,260.12 ha.

Como se ha presentado en la Ley 1523 de 2012, la gestión del riesgo es un proceso social que enmarca tres componentes principales: el conocimiento del riesgo, la reducción del riesgo y el manejo de desastres, cuyo fin es contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible. El proceso planteado en esta guía comprende tres grandes etapas: 1) análisis del riesgo, 2) evaluación del riesgo, y 3) mitigación y prevención del riesgo. Cada una de ellas consta, a su vez, de una serie de elementos y procesos que, de acuerdo con el tipo de evaluación que se realice, pueden ser de mayor o menor grado de detalle y complejidad.

De acuerdo con la Ley 1523 de 2012, el análisis del riesgo implica la consideración de las causas y fuentes del riesgo, sus consecuencias y la probabilidad de que dichas consecuencias puedan ocurrir, mediante la relación cualitativa, semicuantitativa o cuantitativa de la amenaza y la vulnerabilidad, con el fin de determinar los posibles efectos sociales, económicos y ambientales, y sus probabilidades. Como resultado de la etapa de análisis del riesgo, se obtiene una estimación de daños, costos asociados y pérdidas potenciales, que en el caso del presente documento se ha denominado el cálculo del riesgo. En esta etapa se incluye la aplicación de métodos y procesos para cuantificar el riesgo a partir de los escenarios de amenaza identificados y de las condiciones de vulnerabilidad que se relacionan con tales escenarios.

**Mitigación y prevención del riesgo** En esta etapa se busca identificar las medidas requeridas para reducir los daños potenciales ante la probable ocurrencia de procesos de remoción en masa y comparar, mediante análisis de costo-beneficio, las medidas más convenientes para ser adoptadas. Es importante aclarar que no está dentro de los alcances de la presente guía definir las medidas de mitigación y prevención del riesgo, puesto que son el resultado específico de cada uno de los estudios de riesgo que se realicen.



A continuación, se presentan las definiciones relacionadas con el marco conceptual sobre el que se basa la guía metodológica para evaluación de riesgo por movimientos en masa. Varias de estas definiciones son presentadas en la adopción de la Ley 1523 de 2012 y han sido complementadas de acuerdo con su aceptación y uso frecuente en la gestión del riesgo por movimientos en masa a nivel internacional (AGS, 2007; Fell et al., 2005; UNDRO, 1979; PNUD/UNDRO, 1991; PMA: GCA, 2007, entre otros). Por conveniencia de consulta son presentadas en orden alfabético.

**Amenaza:** Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de modo accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales. La caracterización de la amenaza debe incluir su ubicación, clasificación, magnitud o intensidad, y se evalúa en función de probabilidad de ocurrencia espacial y temporal. La magnitud o intensidad de la amenaza se pueden expresar en términos de volumen, área, velocidad, intensidad o energía

**Elementos expuestos:** Se refiere a las personas, medios de subsistencia, servicios ambientales y recursos económicos y sociales, bienes culturales e infraestructura que por su localización pueden ser afectados por la manifestación de una amenaza.

**Fragilidad:** Nivel de daño que un elemento dado puede sufrir luego de estar sometido a la acción de un movimiento en masa. Para bienes materiales, este nivel de daño está relacionado con el valor de las pérdidas relativo al valor de la propiedad; para personas, el nivel de daño se relaciona con la pérdida de vidas humanas y las lesiones físicas sufridas producto de un evento.

**Intervención correctiva:** Proceso cuyo objetivo es reducir el nivel de riesgo existente en la sociedad a través de acciones de mitigación.

**Intervención prospectiva:** Proceso cuyo objetivo es garantizar que no surjan nuevas situaciones de riesgo por medio de acciones de prevención, impidiendo que los elementos expuestos sean vulnerables o que lleguen a estar expuestos ante posibles eventos peligrosos. Su objetivo último es evitar nuevo riesgo y la necesidad de intervenciones correctivas en el futuro.

**Mitigación del riesgo:** Aplicación selectiva de medidas apropiadas y principios de manejo para reducir la posibilidad de la ocurrencia de un evento o de sus consecuencias desfavorables. Dichas medidas de intervención prospectiva o correctiva están dirigidas a reducir o disminuir los daños y pérdidas que se puedan presentar a través de reglamentos de seguridad y proyectos de inversión pública o privada, cuyo objetivo es reducir las condiciones de amenaza cuando sea posible y la vulnerabilidad existente.

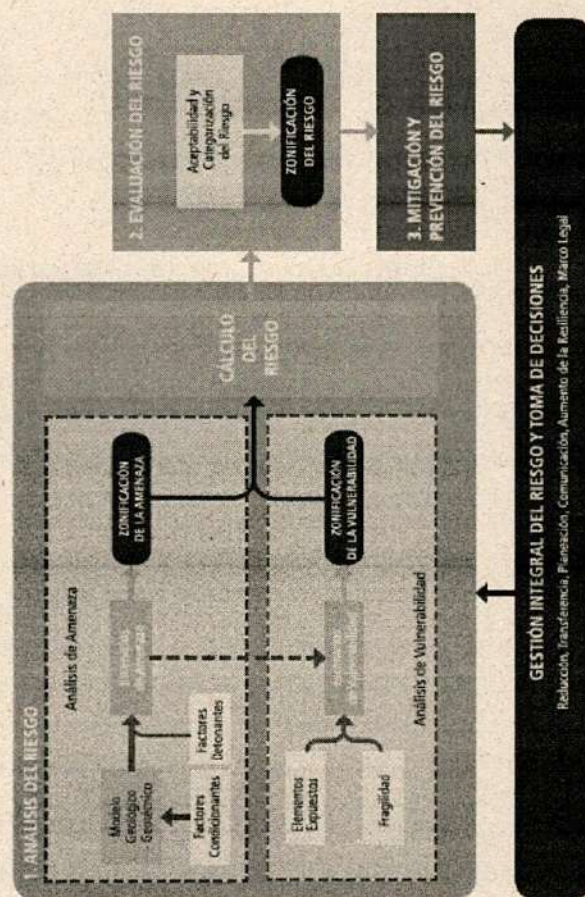
**Movimiento en masa:** Equivale a definiciones como procesos de remoción en masa, fenómenos de remoción en masa, deslizamientos o fallas de taludes y laderas. La terminología y clasificación de movimientos en masa para este documento es conforme a la Guía para la evaluación de amenazas por movimientos en masa propuesta por el Proyecto Multinacional Andino (PMA), adoptada por Colombia



(PMA: GCA, 2007), en la que movimientos en masa incluye todos aquellos movimientos ladera abajo de una masa de roca, de detritos o de tierras por efectos de la gravedad.

**Riesgo:** Medida de la probabilidad y severidad de un efecto adverso a la vida, salud, propiedad o el ambiente. Corresponde a los daños o pérdidas potenciales que pueden presentarse debido a eventos físicos peligrosos de origen natural, socionatural, o antrópico no intencional, en un periodo específico y que son determinados por la vulnerabilidad de los elementos expuestos; por consiguiente, el riesgo se deriva de la combinación de la amenaza y la vulnerabilidad. Según la manera como se defina el elemento en riesgo, el riesgo puede medirse según la pérdida económica esperada, según el número de vidas perdidas o según la extensión del daño físico a la propiedad.

**Riesgo específico:** Cálculo de pérdidas de cualquier tipo que se expresan como proporción del riesgo total. Este cálculo está definido en un periodo de referencia, una región y para una amenaza particular. El riesgo específico también se usa para definir las pérdidas financieras a la propiedad, en cuyo caso se refiere generalmente al coeficiente del costo de reparación o reinstauración de la propiedad, según el costo de remplazo total.





**Vulnerabilidad:** Susceptibilidad o fragilidad física, económica, social, ambiental o institucional que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir efectos adversos en caso de que un evento físico peligroso se presente. Corresponde a la predisposición a sufrir pérdidas o daños de los seres humanos y sus medios de subsistencia, así como de sus sistemas físicos, sociales, económicos y de apoyo que pueden ser afectados por eventos físicos peligrosos.

Se establece como línea metodológica las herramientas contenidas en lo estipulado decreto 1077 de 2015 ARTICULO 2.2.2.1.3.1.3 Estudios básicos para la revisión o expedición de Planes de Ordenamiento Territorial (POT) y la SUB-SUBSECCIÓN I. 'CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS BÁSICOS de esta forma dar alcance de los objetivos y/o productos establecidos las cuales, dan alcance a los productos y las actividades que se proponen. De esta forma, se da cumplimiento a la política pública establecida por el SGC.

**METODOLOGÍA PARA EL ESTUDIO BÁSICO DE RIESGO ALCANCE DEL OBJETO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS** El Objeto del presente proceso de selección a través de Concurso de Méritos Abierto, consiste en la CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN, ACTUALIZACIÓN, COMPLEMENTACIÓN Y/O PROFUNDIZACIÓN DE ESTUDIOS BÁSICOS DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES, CON INCORPORACIÓN DEL EJE TEMÁTICO DE CAMBIO CLIMÁTICO, EN MUNICIPIOS PRIORIZADOS DE LA JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE – CARDIQUE; ASÍ COMO PARA LA GENERACIÓN DE INSUMOS, ANÁLISIS Y SOPORTES TÉCNICOS COMPLEMENTARIOS EN MATERIA DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN ÁREAS PRIORIZADAS QUE REQUIERAN SUSTENTAR PROCESOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, REDUCCIÓN DEL RIESGO, REASENTAMIENTO O CUMPLIMIENTO DE DECISIONES JUDICIALES., conforme a las normas que regulan la materia.

El alcance del Contrato de Consultoría se ceñirá a los requerimientos mínimos establecidos en el ARTICULO 2.2.2.1.3.1.3 Estudios básicos para la revisión o expedición de Planes de Ordenamiento Territorial (POT). y ARTICULO 2.2.2.1.3.1.5 Escala de trabajo. Del decreto 1077 de 2015. La cual consta de condiciones técnicas para los estudios básicos para cada una de las amenazas:

#### **ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN DISPONIBLE.**

Para la elaboración de los estudios básicos se deben realizar los análisis de la información técnica disponible, considerando entre otros, los siguientes aspectos:

1. Recopilar y analizar la información contenida en el plan de ordenamiento territorial, estudios regionales, técnicos o informes técnicos, cartografía base, la información de las bases de datos institucionales y la información de redes de monitoreo de amenazas existentes.
2. Verificar si se cuenta con la delimitación y zonificación de amenaza y/o riesgo para el municipio o distrito (suelo urbano, expansión urbana y suelo rural) y que la misma cumpla como mínimo con los siguientes aspectos:



2.1. Que corresponda al análisis del área urbana, expansión urbana y rural del municipio o distrito, se ajuste a las condiciones técnicas establecidas en el presente capítulo y esté acorde con su situación actual. La información se podrá emplear siempre y cuando se verifique su pertinencia y se actualice cuando se requiera.

2.2. Que la información técnica disponible corresponda al análisis de las áreas en las que se hayan evidenciado afectaciones en el municipio o distrito.

#### **CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS BÁSICOS DE AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA.**

Para determinar las condiciones de amenaza por movimientos en masa en suelos urbanos, de expansión urbana y rural, los estudios básicos tienen las siguientes especificaciones mínimas:

##### **1. Área de estudio:**

Se adelantará este tipo de estudios en todas las zonas de relieve escarpado, montañoso y ondulado, con pendientes iguales o superiores a 5 grados más los taludes marginales de cauces, así como las zonas planas que puedan recibir los efectos de los movimientos en masa.

Adicionalmente, se consideran aquellas áreas urbanas y de expansión urbana que teniendo una pendiente menor a 5 grados hayan presentado problemas de inestabilidad y subsidencia debido a problemas geotécnicos o al desarrollo de actividades antrópicas.

##### **2. Insumos:**

Para suelos urbanos, de expansión urbana y rural, se deben utilizar como mínimo los siguientes insumos que son elaborados o ajustados y evaluados a la escala de trabajo correspondiente:

- 2.1. Cartografía base que contenga entre otros: coordenadas, curvas de nivel, drenajes, red vial, infraestructura y equipamientos, asentamientos humanos.
- 2.2. Inventario de procesos morfodinámicos.

En la elaboración de los estudios para suelos urbanos y de expansión urbana, adicionalmente se elabora: la geología para ingeniería y la geomorfología aplicada a movimientos en masa a nivel de elementos geomorfológicos.

En la elaboración de los estudios para suelos rurales, adicionalmente se realiza: la geología, unidades geológicas superficiales, la geomorfología aplicada a movimientos en masa a nivel de subunidades geomorfológicas y cobertura y uso del suelo.

##### **3. Alcance:**



La determinación de las condiciones de amenaza por movimientos en masa deberá integrar las diferentes variables que inciden en la ocurrencia tanto actual como futura de estos fenómenos. Se deben considerar dentro de los agentes detonantes los siguientes factores: agua, sismo y procesos antrópicos (cortes, excavaciones, rellenos y construcciones en general).

Para el suelo urbano y de expansión urbana se utilizará, como mínimo, alguno de los siguientes análisis: estadísticos, determinísticos o probabilísticos.

Para los suelos rurales se utilizará, como mínimo, alguno de los siguientes análisis de inventarios, heurísticos o estadísticos.

En todo caso, los análisis se realizarán en función de la magnitud de la amenaza, su intensidad, consecuencias y la disponibilidad de información.

#### **4. Zonificación:**

Para la zonificación de la amenaza, ésta se categorizará en alta, media y baja, que se establece según el método empleado. En todo caso las áreas con procesos activos se consideran en la categoría alta.

#### **5. Productos:**

Como resultado de los estudios, deberán entregarse:

- Los mapas de zonificación de amenaza por movimientos en masa, según lo dispuesto en el presente artículo.
- La leyenda deberá incluir la descripción de las características físicas de las unidades según la categoría establecida, los tipos de procesos predominantes y los posibles daños que se pueden generar.
- Se deberá elaborar un documento técnico que contenga la metodología empleada y los resultados obtenidos.

### **ESTUDIOS BÁSICOS DE AMENAZA DE INUNDACIÓN.**

Para determinar las condiciones de amenaza por inundación en suelos urbanos, de expansión urbana y rural, los estudios básicos tienen las siguientes especificaciones mínimas:

#### **1. Área de estudio:**

Las zonas en las cuales exista la posibilidad de presentarse una inundación sean aledañas o no a ríos, caños, quebradas, humedales y otros cuerpos de agua o aquellas que hagan parte de su área de influencia.

En el análisis se deben considerar los casos en los que existan precedentes de mecanismos generadores de inundaciones tales como encharcamiento por lluvias intensas sobre áreas planas, encharcamiento por deficiencia de drenaje, inundaciones costeras entre otros.

Los municipios o distritos con un suelo rural superior a 1.500 km<sup>2</sup>, para los cuales no exista base cartográfica e insumos a 1:25.000, podrán realizar los estudios para esta clase de suelo a escala 1:100.000



o 1:50.000. En aquellas áreas rurales donde se presenten inundaciones recurrentes, con presencia de elementos expuestos, deben realizar los estudios básicos a 1:25 .000.

## **2. Insumos**

Se debe utilizar como mínimo los siguientes insumos:

- 2.1. Geomorfología identificación de las diferentes subunidades geomorfológicas asociadas a los paisajes aluviales, con especial énfasis en las geoformas correspondientes a la llanura de inundación.
- 2.2. Modelo de elevación digital del terreno.
- 2.3. Identificación de las zonas inundables e inundadas (registro de eventos). A partir de información de las diferentes entidades a nivel nacional, regional o local, interrelacionada con la información de la comunidad identificar cuales áreas han sufrido afectaciones por inundación y en qué fecha.
- 2.4. Hidrología. Caracterización del comportamiento del régimen hidrológico en la región a la cual pertenece el municipio mediante un análisis de los eventos hidro climáticos máximos identificando para cuales períodos de retorno se están presentando las afectaciones y las áreas afectadas para los mismos.

## **3. Alcance:**

Para la zonificación de la amenaza se emplean tres categorías: alta, media y baja, teniendo en cuenta el registro de eventos, la recurrencia de los mismos y la intensidad (niveles alcanzados) de la inundación. Para el suelo urbano, de expansión urbana y rural se utilizará, como mínimo, análisis de tipo histórico y geomorfológico. De acuerdo con la información disponible se podrán complementar con análisis hidrológico-hidráulicos y métodos asistidos por sensores remotos y sistemas de información geográfica. En todo caso, los análisis se realizan en función de la magnitud de la amenaza, su intensidad, consecuencias y la disponibilidad de información.

## **4. Productos:**

Como resultado de los estudios, se elaborarán:

- mapas de zonificación de amenaza por inundaciones, según lo dispuesto en el presente artículo.
- Se debe elaborar un documento técnico que contenga la metodología empleada y los resultados obtenidos.

## **ESTUDIOS BÁSICOS DE AMENAZA POR AVENIDAS TORRENCIALES.**

Para determinar las condiciones de amenaza por avenida torrencial en suelos urbanos, de expansión urbana y rural, los estudios básicos tienen las siguientes especificaciones mínimas:

### **1. Área de estudio:**



Todos los cauces presentes o con influencia en el municipio o distrito, que por sus condiciones topográficas puedan tener un comportamiento torrencial.

## 2. Insumos:

Se debe utilizar como mínimo los siguientes insumos:

- 2.1. Geomorfología.
- 2.2. Estudio hidrológico de la cuenca, orientado al flujo torrencial, considerando el ciclo de sedimentos.
- 2.3. Análisis hidráulico del área a zonificar, teniendo en cuenta factores detonantes como precipitación o movimientos en masa.
- 2.4. La base cartográfica que se emplee en la zonificación corresponderá a una escala 1:2.000.

## 3. Alcance:

Para la zonificación de la amenaza, ésta se categorizará en alta, media y baja, dependiendo de la frecuencia de presentación de los eventos y sus características: la profundidad de la lámina de agua, los materiales de arrastre y la velocidad del flujo.

Se utiliza, como mínimo, alguno de los siguientes análisis: estadísticos, determinísticos o probabilísticos. En todo caso, los análisis se realizan en función de la magnitud de la amenaza, su intensidad, consecuencias y la disponibilidad de información.

## 4. Productos:

Como resultado de los estudios, se elaboran:

- Mapa de amenaza por avenidas torrenciales, en el cual se delimitan y zonifican los diferentes niveles de amenaza que presenta el territorio estudiado, según lo dispuesto en el decreto 1077.
- Se deberá elaborar un documento técnico que contenga la metodología empleada y los resultados obtenidos.

## DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA

Con fundamento en la delimitación y zonificación de amenazas, se delimitan y zonifican aquellas áreas sin ocupar del suelo urbano, de expansión urbana, rural suburbano o centros poblados rurales en las que en la revisión o en la expedición de un nuevo POT se proponga su desarrollo.

La identificación de estas áreas se realizará a partir del análisis de las áreas zonificadas como de amenaza alta y media sin ocupar en los estudios básicos con aquellas que se consideren como objeto de desarrollo. En todo caso el desarrollo de las zonas de amenaza media y alta sin ocupar quedará sujeto a los resultados de los estudios detallados.



Con esta información se elabora el mapa con la delimitación y zonificación de las áreas con condición de amenaza y se establecen los criterios para la caracterización y delimitación de las unidades de análisis en las áreas que serán objeto de estudios detallados.

#### **DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO.**

Con fundamento en la delimitación y zonificación de amenazas, se delimitan y zonifican las áreas con condición de riesgo, a fin de priorizar las áreas en las cuales se deben realizar estudios detallados.

La identificación de las áreas con condición de riesgo se realizará a partir del análisis de las áreas zonificadas como de amenaza alta en los estudios básicos, con la información cartográfica (predial o catastral, entre otras) disponible que permita identificar la existencia de elementos expuestos, de áreas urbanizadas, ocupadas o edificadas, así como de aquellas en las que se encuentren edificaciones indispensables y líneas vitales.

Con esta información se elabora el mapa con la delimitación y zonificación de las áreas con condición de riesgo y se establecen los criterios para la caracterización y delimitación de las unidades de análisis que dependen del fenómeno a estudiar y la priorización para la realización de los estudios detallados que permitirán categorizar el riesgo.

Parágrafo. Las zonas de amenaza media para las cuales en la revisión o expedición de un nuevo POT se proponga el cambio de densidad o un cambio en los usos del suelo que pueda generar o incrementar el riesgo en la zona, se consideran como áreas con condición de riesgo.

#### **DETERMINACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN.**

Con base en los resultados de los estudios básicos, se deben determinar las medidas de mitigación no estructurales orientadas a establecer el modelo de ocupación del territorio y las restricciones o condicionamientos para el uso del suelo cuando sea viable, mediante la determinación de normas urbanísticas.

Lista de salidas cartográficas:

- Cartografía Base.
- mapas de zonificación de amenaza por movimientos en masa
- mapas de zonificación de amenaza por inundaciones
- Mapa de amenaza por avenidas torrenciales
- mapa con la delimitación y zonificación de las áreas con condición de amenaza
- el mapa con la delimitación y zonificación de las áreas con condición de riesgo

#### **CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA GENERACIÓN DE INSUMOS, ANÁLISIS Y SOPORTES TÉCNICOS COMPLEMENTARIOS EN MATERIA DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES**



Los insumos, análisis y soportes técnicos complementarios deberán contener, para cada uno de los eventos o fenómenos analizados, como mínimo, los siguientes componentes:

1. Análisis de las condiciones de amenaza.
2. Evaluación de vulnerabilidad.
3. Evaluación del riesgo.
4. Determinación de medidas de mitigación.

- **ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES DE AMENAZA**

Para determinar las condiciones de amenaza presentes en el área objeto de análisis, se deberán considerar como mínimo las siguientes especificaciones:

1. Área de estudio. Comprenderá el área específica objeto de análisis y su entorno de influencia, teniendo en cuenta la información disponible en los instrumentos de ordenamiento territorial, los estudios básicos de gestión del riesgo, los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas —POMCA— que resulten espacialmente aplicables y los demás instrumentos técnicos y ambientales pertinentes.

2. Insumos mínimos. De acuerdo con el fenómeno analizado, deberán utilizarse, entre otros, los siguientes insumos:

- Información hidrológica e hidráulica, cuando resulte aplicable.
- Información topográfica y, cuando corresponda, batimétrica con nivel de detalle suficiente para los análisis requeridos.
- Información histórica de eventos.
- Información geomorfológica, geológica, hidrológica, hidráulica y demás información temática pertinente.
- Imágenes obtenidas mediante sensores remotos y demás fuentes oficiales disponibles.
- Información contenida en sistemas de información geográfica.

2.1. Alcance. El análisis deberá realizarse con el nivel de precisión necesario para caracterizar las condiciones de amenaza en el área de estudio, considerando criterios históricos, geomorfológicos, hidrológicos, hidráulicos y demás criterios técnicos que resulten aplicables según el fenómeno analizado, empleando métodos, modelos, sensores remotos y sistemas de información geográfica cuando corresponda.



2.2. Productos. Se deberán elaborar los mapas de zonificación y caracterización de las condiciones de amenaza identificadas, delimitando los diferentes niveles que se presenten en el área objeto de análisis.

Asimismo, se deberá elaborar un documento técnico que contenga, como mínimo, la metodología empleada, los insumos utilizados, los análisis efectuados, los resultados obtenidos, sus limitaciones y las conclusiones correspondientes.

- **EVALUACIÓN DE VULNERABILIDAD**

Para la evaluación de la vulnerabilidad deberán considerarse, como mínimo, los siguientes aspectos:

5. A partir de los resultados del análisis de amenaza, deberán identificarse y localizarse cartográficamente los elementos expuestos actuales y, cuando corresponda, los elementos proyectados.
6. Se deberán establecer las características relevantes de los elementos expuestos, considerando, entre otros aspectos, el tipo de elemento, grado de exposición, resistencia o susceptibilidad frente al fenómeno analizado y distribución espacial.
7. Se deberán identificar los tipos de daño, afectación o consecuencia esperada sobre los elementos expuestos como resultado de la materialización de los fenómenos analizados.
8. La información deberá representarse cartográficamente a una escala compatible con la utilizada para el análisis de amenaza, estableciendo categorías de vulnerabilidad alta, media y baja, o las categorías que correspondan de acuerdo con la metodología técnica aplicable..

- **EVALUACIÓN DEL RIESGO**

La evaluación del riesgo deberá resultar de la relación entre las condiciones de amenaza identificadas y la vulnerabilidad de los elementos expuestos.

Con base en dichos análisis, se establecerán las categorías de riesgo correspondientes, considerando el nivel de afectación esperado y las metodologías oficiales aplicables.

Para las áreas que presenten condiciones de riesgo alto se deberá analizar su condición de mitigabilidad o no mitigabilidad, a partir de la identificación de alternativas de intervención dirigidas a reducir la amenaza, la vulnerabilidad o ambas.



Las alternativas identificadas deberán ser analizadas desde el punto de vista técnico, ambiental, financiero, territorial y urbanístico, según corresponda, con el fin de aportar elementos técnicos que permitan determinar las condiciones bajo las cuales el riesgo podría ser mitigado.

- **DETERMINACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN.**

Para la prevención y reducción del riesgo y/o la disminución de las condiciones de amenaza o vulnerabilidad, deberán plantearse medidas estructurales y no estructurales.

1. Medidas estructurales. Corresponden a intervenciones físicas orientadas a reducir las condiciones de riesgo identificadas. Podrán comprender, entre otras, obras de estabilización, drenaje, manejo hidráulico, protección, reforzamiento de edificaciones e infraestructura y demás intervenciones técnicamente pertinentes.

Cuando corresponda, estas medidas deberán ser formuladas a nivel conceptual o de predimensionamiento, representadas cartográficamente y acompañadas de estimaciones preliminares de costos.

En su formulación deberán analizarse los posibles efectos que las intervenciones puedan generar tanto en el área objeto de estudio como en su entorno de influencia.

Cuando los análisis determinen condiciones de riesgo no mitigable, deberán identificarse los elementos expuestos y las áreas que requieran restricciones de ocupación, así como las medidas necesarias para evitar el incremento o extensión de las condiciones de riesgo.

2. Medidas no estructurales. Comprenden acciones orientadas a regular el uso, ocupación y aprovechamiento del suelo, así como medidas de gestión, planificación, preparación y reducción del riesgo.

Podrán incluir, entre otras, recomendaciones para la definición de restricciones y condicionamientos de uso y ocupación, sistemas de alerta temprana cuando resulten aplicables, acciones de preparación y respuesta, mecanismos de monitoreo, estrategias de comunicación del riesgo y procesos de socialización y apropiación comunitaria.

**INCORPORACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL ESTUDIO AL POT.**

Con base en los resultados de los estudios detallados que, conforme al marco normativo aplicable, sean adoptados o utilizados por la autoridad municipal competente, el alcalde municipal o distrital, o la



dependencia delegada para el efecto, podrá realizar mediante acto administrativo la precisión cartográfica y la definición de las normas urbanísticas a que haya lugar en el área objeto de análisis, de conformidad con lo previsto en el respectivo instrumento de ordenamiento territorial. Dichas determinaciones deberán incorporarse en la cartografía oficial correspondiente.

En todo caso, cuando los resultados técnicos que sustenten dichas decisiones impliquen la modificación de los usos del suelo o de las normas urbanísticas contenidas en el Plan de Ordenamiento Territorial, Plan Básico de Ordenamiento Territorial o Esquema de Ordenamiento Territorial, según corresponda, deberá adelantarse el respectivo procedimiento de revisión, ajuste o modificación, en los términos de la Ley 388 de 1997 y de las normas que la adicionen, modifiquen o complementen.

Para efectos de la presente consultoría, los insumos, análisis y soportes técnicos complementarios que se generen servirán únicamente como fundamento técnico para la toma de decisiones por parte de las autoridades competentes y no implicarán, por sí solos, la adopción de precisiones cartográficas, modificaciones de usos del suelo ni cambios en las normas urbanísticas vigentes.

#### **1.4 PRESUPUESTO DE LA CONTRATACIÓN**

El costo de la contratación que se derive del presente Proceso de Selección se ha estimado en la suma de SIETE MIL CUATROCIENTOS SIETE MILLONES DOSCIENTOS DOS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS (\$ 7,407,202,974) M/CTE INCLUIDO IVA 19%

### **2. DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS, Y RESULTADOS O PRODUCTOS ESPERADOS**

#### **2.1 DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS**

El Objeto del presente proceso de selección a través de Concurso de Méritos Abierto, consiste en CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN, ACTUALIZACIÓN, COMPLEMENTACIÓN Y/O PROFUNDIZACIÓN DE ESTUDIOS BÁSICOS DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES, CON INCORPORACIÓN DEL EJE TEMÁTICO DE CAMBIO CLIMÁTICO, EN MUNICIPIOS PRIORIZADOS DE LA JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE – CARDIQUE; ASÍ COMO PARA LA GENERACIÓN DE INSUMOS, ANÁLISIS Y SOPORTES TÉCNICOS COMPLEMENTARIOS EN MATERIA DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN ÁREAS PRIORIZADAS QUE REQUIERAN SUSTENTAR PROCESOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, REDUCCIÓN DEL RIESGO, REASENTAMIENTO O CUMPLIMIENTO DE DECISIONES JUDICIALES. conforme a las normas que regulan la materia.

El alcance del Contrato de Consultoría resultante del presente Concurso de Méritos incluye como actividades lo estipulado decreto 1077 de 2015 ARTICULO 2.2.2.1.3.1.3 Estudios básicos para la revisión o expedición de Planes de Ordenamiento Territorial (POT) y la SUB-SUBSECCIÓN I. CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS BÁSICOS de esta forma dar alcance de los objetivos y/o productos establecidos

El detalle se encuentra en el estudio consignado en el capítulo 1.3 Alcance

#### **2.3. RESULTADOS O PRODUCTOS ESPERADOS**

Los productos esperados para este proceso son los siguientes, enumerados por fase, como se muestra en la tabla:

| ELABORACIÓN DEL ESTUDIOS BÁSICOS DE RIESGO DE LOS MUNICIPIOS |
|--------------------------------------------------------------|
|--------------------------------------------------------------|



|                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Generalidades del Estudio Básico de Riesgo                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Documento de Generalidades para el Municipio de El Carmén de Bolívar, El Guamo y San Cristóbal                                                                                                                                                                                               |
| Fase 0 – Análisis de información disponible                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Documento de Análisis de información disponible para el Municipio de El Carmén de Bolívar, El Guamo y San Cristóbal                                                                                                                                                                          |
| FASE 1. Definición y/o confirmación desde el punto de vista cartográfico y de georreferenciación de los límites administrativos                                                                                                                                                              |
| Documento de Definición y/o confirmación desde el punto de vista cartográfico y de georreferenciación de los límites administrativos para el Municipio de El Carmén de Bolívar, El Guamo y San Cristóbal                                                                                     |
| Fase 2. Definición y/o confirmación, desde el punto de vista cartográfico y de georreferenciación, de la clasificación del suelo                                                                                                                                                             |
| Documento de Definición y/o confirmación, desde el punto de vista cartográfico y de georreferenciación, de la clasificación del suelo para el Municipio de El Carmén de Bolívar, El Guamo y San Cristóbal                                                                                    |
| Fase 3. Conformación de la cartografía base de los municipios a escala 1:5000 para los suelos urbanos, de expansión urbana y asentamientos humanos rurales, y a escala 1:25000 para los suelos rurales y suburbanos                                                                          |
| Documento de Conformación de la cartografía base de los municipios a escala 1:5000 para los suelos urbanos, de expansión urbana y asentamientos humanos rurales, y a escala 1:25000 para los suelos rurales y suburbanos para el Municipio de El Carmén de Bolívar, El Guamo y San Cristóbal |
| Fase 4 – Construcción de la cobertura y uso de la tierra                                                                                                                                                                                                                                     |
| Documento de Construcción de la cobertura y uso de la tierra para el Municipio de El Carmén de Bolívar, El Guamo y San Cristóbal                                                                                                                                                             |
| Fase 5. Zonificación de la Amenaza por movimiento en masa                                                                                                                                                                                                                                    |
| Documento de Zonificación de la Amenaza por movimiento en masa para el Municipio de El Carmén de Bolívar, El Guamo y San Cristóbal                                                                                                                                                           |
| Fase 6. Zonificación de la Amenaza por inundación                                                                                                                                                                                                                                            |
| Documento de Zonificación de la Amenaza por inundación para el Municipio de El Carmén de Bolívar, El Guamo y San Cristóbal                                                                                                                                                                   |
| Fase 7. Zonificación de la Amenaza por avenidas torrenciales                                                                                                                                                                                                                                 |
| Documento de Zonificación de la Amenaza por avenidas torrenciales para el Municipio de El Carmén de Bolívar, El Guamo y San Cristóbal                                                                                                                                                        |
| Fase 8 – Evaluación de las amenazas distintas a movimiento en masa, inundación y avenidas torrenciales, que tienen lugar por orígenes naturales o antrópicos                                                                                                                                 |
| Documento de Evaluación de las amenazas distintas a movimiento en masa, inundación y avenidas torrenciales, que tienen lugar por orígenes naturales o antrópicos para el Municipio de El Carmén de Bolívar, El Guamo y San Cristóbal                                                         |
| Fase 9 – Definición de los elementos expuestos (infraestructura, personas)                                                                                                                                                                                                                   |
| Documento de Definición de los elementos expuestos (infraestructura, personas) para el Municipio de El Carmén de Bolívar, El Guamo y San Cristóbal                                                                                                                                           |
| Fase 10. Definición de las áreas en condición de riesgo y amenaza                                                                                                                                                                                                                            |
| Documento de Definición de las áreas en condición de riesgo y amenaza para el Municipio de El Carmén de Bolívar, El Guamo y San Cristóbal                                                                                                                                                    |
| Fase 11. Definición de las medidas de intervención en los EBR                                                                                                                                                                                                                                |
| Documento de Definición de las medidas de intervención en los EBR para el Municipio de El Carmén de Bolívar, El Guamo y San Cristóbal                                                                                                                                                        |
| Fase 12 – Implementación de los mecanismos de participación comunitaria durante el proceso de formulación de los estudios básicos de riesgo                                                                                                                                                  |
| Documento de Implementación de los mecanismos de participación comunitaria durante el proceso de formulación de los estudios básicos de riesgo para el Municipio de El Carmén de Bolívar, El Guamo y San Cristóbal                                                                           |
| Fase 13 – Generación de la base de datos cartográfica (Geodatabase) de los estudios básicos de riesgo                                                                                                                                                                                        |
| Documento de Generación de la base de datos cartográfica (Geodatabase) de los estudios básicos de riesgo para el Municipio de El Carmén de Bolívar, El Guamo y San Cristóbal                                                                                                                 |
| <b>IMPLEMENTAR PARA LA INCORPORACIÓN DEL EJE DE CAMBIO CLIMÁTICO EN LOS POT, PBOT Y/O EOT DE LOS MUNICIPIOS.</b>                                                                                                                                                                             |
| Fase 0 – Revisión y análisis de los POT de los municipios para evaluar la existencia y actualidad del eje de cambio climático                                                                                                                                                                |
| Documento de Revisión y análisis de los POT de los municipios para evaluar la existencia y actualidad del eje de cambio climático para el Municipio de El Carmén de Bolívar, El Guamo y San Cristóbal                                                                                        |
| Fase 1 – Análisis de los POT, PBOT y/o EOT                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Documento de Análisis de los POT, PBOT y/o EOT para el Municipio de El Carmén de Bolívar, El Guamo y San Cristóbal                                                                                                                                                                           |



|                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fase 2 - Incorporación de la variable de cambio climático en cada una de las dimensiones de la etapa de diagnóstico del POT, PBOT y/o EOT                                                                                                                       |
| Documento de Incorporación de la variable de cambio climático en cada una de las dimensiones de la etapa de diagnóstico del POT, PBOT y/o EOT para el Municipio de El Carmén de Bolívar, El Guamo y San Cristóbal                                               |
| Fase 3 - Incorporación de la variable de cambio climático en el componente general del POT, PBOT y/o EOT                                                                                                                                                        |
| Documento de Incorporación de la variable de cambio climático en el componente general del POT, PBOT y/o EOT para el Municipio de El Carmén de Bolívar, El Guamo y San Cristóbal                                                                                |
| Fase 4 - Incorporación de la variable de cambio climático en el componente urbano del POT, PBOT y/o EOT                                                                                                                                                         |
| Documento de Incorporación de la variable de cambio climático en el componente urbano del POT, PBOT y/o EOT para el Municipio de El Carmén de Bolívar, El Guamo y San Cristóbal                                                                                 |
| Fase 5 - Incorporación de la variable de cambio climático en el componente rural del POT, PBOT y/o EOT                                                                                                                                                          |
| Documento de Incorporación de la variable de cambio climático en el componente rural del POT, PBOT y/o EOT para el Municipio de El Carmén de Bolívar, El Guamo y San Cristóbal                                                                                  |
| Fase 6 - Incorporación de la variable de cambio climático en los programas y proyectos, los Instrumentos de gestión y financiación, y en el programa de ejecución del POT, PBOT y/o EOT                                                                         |
| Documento de Incorporación de la variable de cambio climático en los programas y proyectos, los Instrumentos de gestión y financiación, y en el programa de ejecución del POT, PBOT y/o EOT para el Municipio de El Carmén de Bolívar, El Guamo y San Cristóbal |
| Fase 7 - Implementación de los mecanismos de participación comunitaria durante el proceso de formulación de los instrumentos de la variable de cambio climático                                                                                                 |
| Documento de Implementación de los mecanismos de participación comunitaria durante el proceso de formulación de los instrumentos de la variable de cambio climático para el Municipio de El Carmén de Bolívar, El Guamo y San Cristóbal                         |
| Fase 8 - Gestión Cartográfica para la incorporación de la variable de cambio climático en los POT                                                                                                                                                               |
| Documento de Gestión Cartográfica para la incorporación de la variable de cambio climático en los POT para el Municipio de El Carmén de Bolívar, El Guamo y San Cristóbal                                                                                       |
| <b>GENERACIÓN DE INSUMOS, ANÁLISIS Y SOPORTES TÉCNICOS COMPLEMENTARIOS EN MATERIA DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PARA EL ÁREA PREVISTA PARA LA EVENTUAL REUBICACIÓN DE TACAMOCHO</b>                                                                        |
| Fase 1 - Definición de las características generales del área objeto de análisis y recopilación de información técnica disponible.                                                                                                                              |
| Fase 2 - Definición de insumos mínimos necesarios para la determinación de las condiciones de amenaza                                                                                                                                                           |
| Fase 3 - Determinación a nivel de detalle de las condiciones de amenaza                                                                                                                                                                                         |
| Fase 4 - Zonificación y elaboración del mapa de zonificación de amenaza                                                                                                                                                                                         |
| Fase 5 - Evaluación de la vulnerabilidad por amenaza                                                                                                                                                                                                            |
| Fase 6 - Evaluación del riesgo por amenaza                                                                                                                                                                                                                      |
| Fase 7 - Determinación de medidas de intervención                                                                                                                                                                                                               |
| Fase 7 - Implementación de los mecanismos de participación comunitaria durante el proceso de formulación de los estudios básicos de riesgo                                                                                                                      |
| Fase 8 - Generación de la base de datos cartográfica (Geodatabase)                                                                                                                                                                                              |

### 3. EQUIPO MINIMO DE TRABAJO

#### • DIRECTOR DE PROYECTO

| Cargo/oficio                | Nivel                      | Cant. | Dedicación                    | Duración      | Idoneidad                                                                                                                      |
|-----------------------------|----------------------------|-------|-------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                            |       | Mensual (h - m)               | Total (meses) |                                                                                                                                |
| <b>DIRECTOR DE PROYECTO</b> | Asesor                     | 1     | 70%                           | 7             | Título de posgrado en Urbanismo y desarrollo territorial y/o Gestión del riesgo y/o planeación territorial regional y/o urbana |
| <b>Profesiones:</b>         | <b>Experiencia General</b> |       | <b>Experiencia Específica</b> |               |                                                                                                                                |

Bosque, Isla de Manzanillo. Trans. 52 No.16-190

Tels. 669 5278 - 669 4666 - 66 94141

www.cardique.gov.co

Cartagena de Indias D.T. y C. - Colombia



|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ingeniería civil<br>y/o ingeniería<br>ambiental y/o<br>Ingeniero<br>químico | Experiencia profesional no menor de diez (10) años.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Mínima certificada de tres (3) contratos o proyectos, en los cuales el profesional haya participado desempeñando cargos y/o funciones de dirección, coordinación, gerencia, supervisión, responsabilidad técnica, liderazgo técnico, especialista y/o profesional responsable de componentes o actividades del proyecto, cuyo objeto, alcance y/o actividades estén relacionados con la elaboración de estudios detallados de riesgo por inundación y/o elaboración de estudios de acotamiento de ronda hídrica y/o formulación de Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico – PORH y/o formulación de Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas – POMCA y/o apoyo, coordinación y/o desarrollo de actividades relacionadas con la gestión del riesgo por inundación y/o movimiento en masa y/o componente de gestión del riesgo y/o componente ambiental en el marco de formulación, revisión y/o ajuste de Planes de Ordenamiento Territorial – POT, PBOT y/o EOT y/o elaboración de estudios de zonificación de amenaza por desbordamiento y/o elaboración de estudios de amenaza, vulnerabilidad y/o riesgo. |
|                                                                             | Se certifica con la presentación del título profesional y se cuenta a partir de la Matricula Profesional y Certificado de Vigencia y Antecedentes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                             | <b>Rol – Responsabilidades Principales</b><br>Dirección y coordinación de los equipos técnicos encargados de las áreas fundamentales de esta consultoría: para desarrollar las herramientas de planificación que involucre los componentes de riesgo y gestión de riesgo que permita establecer las condiciones y obras de mitigación de los municipios de EL CARMEN DE BOLÍVAR, EL GUAMO Y SAN CRISTOBAL en la jurisdicción de La Corporación Autónoma Regional Del Canal Del Dique (CARDIQUE). Será el enlace técnico entre el ejecutor y el comité de supervisión. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

• PROFESIONAL ESPECIALISTA EN MOVIMIENTO EN MASA Y AVENIDAS TORRENCIALES

| Cargo/oficio                                                           | Nivel                                                                                                                                              | Cant. | Dedicación      | Duración                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Idoneidad                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                        |                                                                                                                                                    |       | Mensual (h - m) | Total (meses)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                 |
| Profesional especialista en movimiento en masa y avenidas torrenciales | Profesional con postgrado                                                                                                                          | 1     | 80%             | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Título de Posgrado en gestión ambiental y/o en suelos y/o ciencias de la tierra |
| Profesiones:                                                           | Experiencia General                                                                                                                                |       |                 | Experiencia Específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                 |
| Ingeniería geológica y/o geólogo(a)                                    | Experiencia profesional no menor de ocho (08) años.                                                                                                |       |                 | Mínima certificada de tres (3) contratos en cargos de especialista en movimiento en masa y/o geología y/o profesional de geología y/o ingeniero geólogo y/o experto en geología, cuyo alcance sea la elaboración y/o participación en estudios de riesgo por movimiento en masa en instrumentos de planificación territorial y/o componente de gestión del riesgo y ambiental en el marco de revisión y ajustes de los planes de ordenamiento territorial (POT y/o PBOT y/o EOT) y/o elaboración de estudios de zonificación de amenaza por desbordamiento y/o componente de |                                                                                 |
|                                                                        | Se certifica con la presentación del título profesional y se cuenta a partir de la Matricula Profesional y Certificado de Vigencia y Antecedentes. |       |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                 |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | gestión del riesgo y/o elaboración de estudios de amenaza, vulnerabilidad y riesgo y/o estudios relacionados con el análisis y/o evaluación y/o selección de alternativas para la localización o reubicación de asentamientos, centros poblados, infraestructura y/o proyectos. |
| <b>Rol – Responsabilidades Principales</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Será responsable de la elaboración y desarrollo del componente de movimientos en masa y avenidas torrenciales en el marco de los Estudios Básicos de Gestión del Riesgo (EBGR), incluyendo la recopilación y análisis de información secundaria, los trabajos de campo requeridos, la caracterización de las condiciones geológicas, geomorfológicas e hidrológicas del territorio, así como la evaluación y delimitación de las áreas de amenaza. Asimismo, participará en la formulación de medidas de intervención y reducción del riesgo, aportando los insumos técnicos necesarios para la gestión del riesgo en los municipios de El Carmen de Bolívar, El Guamo y San Cristóbal, en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (CARDIQUE), garantizando el cumplimiento de la normativa y lineamientos técnicos aplicables. |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

• **PROFESIONAL ESPECIALISTA EN INUNDACIONES**

| Cargo/oficio                              | Nivel                                                                                                                                              | Cant. | Dedicación      | Duración                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Idoneidad                                                                          |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           |                                                                                                                                                    |       | Mensual (h - m) | Total (meses)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                    |
| Profesional especialista en inundaciones  | Profesional con postgrado                                                                                                                          | 1     | 70%             | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Título de posgrado en ingeniería ambiental y/o recursos hídricos y/o hidrológicos. |
| Profesiones:                              | Experiencia General                                                                                                                                |       |                 | Experiencia Específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                    |
| Ingeniería civil y/o ingeniería ambiental | Experiencia profesional no menor de diez (10) años.                                                                                                |       |                 | Experiencia mínima certificada en ocho (8) contratos y/o proyectos, en calidad de profesional y/o especialista y/o asesor y/o consultor y/o equivalente, relacionados con la elaboración y/o formulación y/o revisión y/o actualización y/o ajuste y/o desarrollo y/o análisis y/o evaluación y/o modelación de estudios y/o componentes de hidrología y/o hidráulica y/o recursos hídricos y/o gestión del riesgo, que comprendan una o varias de las siguientes actividades: análisis hidrológico y/o análisis hidráulico y/o modelación hidrológica y/o modelación hidráulica y/o análisis de cuencas y/o ríos y/o quebradas y/o corrientes de agua y/o estimación y/o análisis y/o evaluación de caudales y/o análisis de escorrentía superficial y/o estudios hidrológicos y/o estudios hidráulicos y/o análisis y/o diseño y/o evaluación de canales y/o sistemas de conducción y/o manejo de caudales y/o determinación y/o análisis y/o evaluación y/o zonificación y/o delimitación de amenazas por inundación y/o avenidas torrenciales y/o evaluación de vulnerabilidad y/o riesgo por inundación y/o formulación y/o análisis y/o evaluación de medidas de mitigación y/o protección y/o manejo del riesgo y/o elaboración y/o formulación y/o revisión y/o |                                                                                    |
|                                           | Se certifica con la presentación del título profesional y se cuenta a partir de la Matricula Profesional y Certificado de Vigencia y Antecedentes. |       |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                    |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>actualización y/o ajuste y/o desarrollo de componentes hidrológicos y/o hidráulicos y/o de recursos hídricos y/o de gestión del riesgo asociados a POMCA y/o PORH y/o POT y/o PBOT y/o EOT y/o Estudios Básicos de Gestión del Riesgo y/o Estudios Detallados de Riesgo y/o Planes de Gestión del Riesgo y/o otros instrumentos de planificación ambiental y/o territorial y/o hídrica y/o de ordenamiento de los recursos naturales..</p> |
| <p><b>Rol – Responsabilidades Principales</b></p> <p>Será responsable de la elaboración y desarrollo del componente de inundaciones en el marco de los Estudios Básicos de Gestión del Riesgo (EBGR), incluyendo la recopilación y análisis de información hidrológica, hidráulica, topográfica y climática, así como la ejecución de los análisis y modelaciones requeridas para la evaluación y delimitación de áreas de amenaza por inundación. Asimismo, participará en la identificación de factores condicionantes y desencadenantes, la caracterización de los escenarios de riesgo y la formulación de medidas de reducción y mitigación, aportando los insumos técnicos necesarios para la gestión del riesgo en los municipios de El Carmen de Bolívar, El Guamo y San Cristóbal, en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (CARDIQUE), garantizando el cumplimiento de la normativa y lineamientos técnicos aplicables.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

• **PROFESIONAL ESPECIALISTA EN GESTIÓN DEL RIESGO**

| Cargo/oficio                                                      | Nivel                                                                                                                                              | Cant. | Dedicación      | Duración                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Idoneidad                                              |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|                                                                   |                                                                                                                                                    |       | Mensual (h - m) | Total (meses)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                        |
| Profesional especialista en gestión del riesgo                    | Profesional con postgrado                                                                                                                          | 1     | 80%             | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Título de posgrado en suelos y/o ciencias de la tierra |
| Profesiones:                                                      | Experiencia General                                                                                                                                |       |                 | Experiencia Específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                        |
| Ingeniería civil y/o ingeniería geologica y/o ingeniero ambiental | Experiencia profesional no menor de cinco (5) años.                                                                                                |       |                 | Experiencia específica mínima certificada en tres (3) contratos o proyectos, en los cuales haya participado como especialista y/o profesional y/o experto y/o coordinador y/o interventor en gestión del riesgo y/o en componentes asociados a amenazas, vulnerabilidad y/o riesgo, participando en la elaboración y/o formulación y/o revisión y/o evaluación y/o actualización y/o ajuste y/o interventoría de instrumentos, estudios, planes o proyectos de planificación territorial, ambiental y/o de gestión del riesgo. La experiencia deberá comprender actividades relacionadas con la identificación y/o caracterización y/o análisis y/o evaluación y/o zonificación de amenazas y/o vulnerabilidad y/o riesgo y/o gestión del riesgo de desastres, incluyendo Planes de Ordenamiento Territorial (POT) y/o Planes Básicos de Ordenamiento Territorial (PBOT) y/o Esquemas de Ordenamiento Territorial (EOT) y/o Estudios Básicos de Gestión del Riesgo y/o Estudios Básicos de Riesgo y/o Estudios Detallados de Riesgo y/o Planes de Gestión del Riesgo y/o Estrategias de Respuesta a |                                                        |
|                                                                   | Se certifica con la presentación del título profesional y se cuenta a partir de la Matricula Profesional y Certificado de Vigencia y Antecedentes. |       |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                        |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Emergencias y/o Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA) y/o demás instrumentos, estudios o proyectos relacionados con la planificación, ordenamiento territorial, ambiental y/o gestión del riesgo. |
| <b>Rol – Responsabilidades Principales</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                            |
| Será responsable de la articulación e integración del componente de gestión del riesgo dentro de los Estudios Básicos de Gestión del Riesgo (EBGR), garantizando la coherencia técnica entre los análisis de amenaza desarrollados para los municipios de El Carmen de Bolívar, El Guamo y San Cristóbal, en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (CARDIQUE). Participará en la formulación de lineamientos, medidas y recomendaciones orientadas a la reducción y manejo del riesgo, así como en la incorporación de los resultados en los instrumentos de planificación territorial y de gestión del riesgo. Asimismo, apoyará la coordinación técnica interdisciplinaria y actuará como enlace entre el equipo consultor y la supervisión para los asuntos relacionados con su especialidad. |                                                                                                                                                                                                                            |

• **INGENIERO AGRONOMO/FORESTAL**

| Cargo/oficio                                                         | Nivel                                                                                                                                              | Cant. | Dedicación      | Duración                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Idoneidad                                                |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|                                                                      |                                                                                                                                                    |       | Mensual (h - m) | Total (meses)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                          |
| Ingeniero Agronomo/Forestal                                          | Profesional con postgrado                                                                                                                          | 1     | 80%             | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Título de Posgrado<br>Sistemas de información geográfica |
| Profesiones:                                                         |                                                                                                                                                    |       |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                          |
| Ingeniero Agrología<br>y/o Ingeniero Agrónomo y/o Ingeniero Forestal | Experiencia General                                                                                                                                |       |                 | Experiencia Específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                          |
|                                                                      | Experiencia profesional no menor de quince (15) años.                                                                                              |       |                 | "Acreditación de diez (10) contratos o proyectos que cumplan las siguientes subcondiciones, sin que un mismo contrato o proyecto pueda ser contabilizado para acreditar más de una subcondición: cinco (5) contratos o proyectos cuyo alcance comprenda la elaboración y/o formulación y/o revisión y/o ajuste y/o actualización de POT y/o PBOT y/o EOT, incluyendo la elaboración y/o incorporación de Estudios Básicos de Gestión del Riesgo y/o componentes de gestión del riesgo, con participación profesional en Sistemas de Información Geográfica – SIG y/o cartografía; dos (2) contratos o proyectos relacionados con la elaboración y/o formulación y/o revisión y/o ajuste y/o actualización de estudios, zonificaciones y/o planes de manejo de ecosistemas estratégicos de manglar y/o humedales, con participación en Sistemas de Información Geográfica – SIG y/o cartografía y/o zonificación; un (1) contrato o proyecto que comprenda conjuntamente la elaboración de Estudios Básicos de Gestión del Riesgo y la incorporación y/o desarrollo del componente de Cambio Climático para municipios y/o distritos; y dos (2) contratos o proyectos cuyo alcance comprenda la formulación y/o implementación y/o seguimiento y/o monitoreo de acciones, iniciativas, |                                                          |
|                                                                      | Se certifica con la presentación del título profesional y se cuenta a partir de la Matrícula Profesional y Certificado de Vigencia y Antecedentes. |       |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                          |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | programas, estrategias y/o instrumentos de Cambio Climático y/o mitigación. |
| <b>Rol – Responsabilidades Principales</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                             |
| Liderar los trabajos en la respectiva etapa de campo y supervisar las actividades del equipo humano técnico para garantizar un uso eficiente de las herramientas, dando como resultado la toma concisa de datos. Procesamiento, análisis y generación de información Geográfica ambiental, digitalización y análisis de coberturas. y Proyectar informes de avance, de seguimiento y respuestas a los requerimientos técnicos y PQRS del Alcance. |                                                                             |

• **PROFESIONAL CON EXPERIENCIA EN CAMBIO CLIMATICO.**

| Cargo/oficio                                            | Nivel                                                                                                                                                           | Cant. | Dedicación      | Duración                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Idoneidad                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                         |                                                                                                                                                                 |       | Mensual (h - m) | Total (meses)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                       |
| Profesional con experiencia en cambio climático.        | Profesional con posgrado                                                                                                                                        | 1     | 80%             | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Título de Posgrado en gestión del riesgo y/o Planeación ambiental y manejo de los recursos naturales y en cambio climático y/o Planificación y gobernanza territorial |
| Profesiones:                                            |                                                                                                                                                                 |       |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                       |
| Ingeniero Ambiental y Sanitario y/o ingeniero ambiental | Experiencia General                                                                                                                                             |       |                 | Experiencia Específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                       |
|                                                         | Experiencia profesional no menor de diez (10) años                                                                                                              |       |                 | Experiencia específica certificada en mínimo ocho (8) contratos o proyectos relacionados con planificación municipal para la adaptación al cambio climático y/o formulación e incorporación de estrategias y medidas para contrarrestar los efectos del cambio climático. De los ocho (8) contratos o proyectos acreditados, mínimo seis (6) deberán corresponder a procesos de Revisión General y/o revisión y/o ajuste de Planes de Ordenamiento Territorial (POT) y/o Planes Básicos de Ordenamiento Territorial (PBOT) y/o Esquemas de Ordenamiento Territorial (EOT), en los cuales haya participado en el componente de gestión del riesgo y/o amenazas y cambio climático, mediante la formulación y/o incorporación de estrategias y/o medidas de adaptación y/o mitigación frente a los efectos del cambio climático. Los dos (2) contratos o proyectos restantes podrán corresponder a la formulación y/o elaboración de Planes Municipales de Adaptación al Cambio Climático y/o Estudios Básicos de Gestión del Riesgo que incluyan expresamente la incorporación del componente y/o eje temático de cambio climático. |                                                                                                                                                                       |
|                                                         | Se certifica con la presentación del título profesional y se cuenta a partir de lo establecido en el Ley 019 de 2012 artículo 229 y demás normas que la regulen |       |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                       |
|                                                         | Rol – Responsabilidades Principales                                                                                                                             |       |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                       |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Será responsable de la incorporación del eje temático de cambio climático en los análisis técnicos, la formulación de medidas de adaptación y resiliencia territorial, así como de liderar las actividades de participación, socialización y concertación con las comunidades y actores institucionales involucrados en el proceso. |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

• PROFESIONAL ESPECIALISTA SIG

| Cargo/oficio                                                                 | Nivel                                                                                                                                              | Cant. | Dedicación      | Duración                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Idoneidad                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|                                                                              |                                                                                                                                                    |       | Mensual (h - m) | Total (meses)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                     |
| Profesional Especialista en SIG                                              | Profesional con postgrado                                                                                                                          | 1     | 80%             | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Título de Posgrado Sistemas de información geográfica y/o Geografía |
| Profesiones:                                                                 | Experiencia General                                                                                                                                |       |                 | Experiencia Específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                     |
| Ingeniero Catastral y geodesta y/o Ingeniería ambiental y/o Ingeniero civil. | Experiencia profesional no menor de Diez (10) años.                                                                                                |       |                 | Experiencia específica habilitante:<br>El profesional deberá acreditar mínimo tres (3) contratos o proyectos, en los cuales haya participado en calidad de director, coordinador, especialista y/o profesional responsable del componente de Sistemas de Información Geográfica – SIG, cartografía, información geográfica o componente geoespacial, y cuyo objeto, alcance, obligaciones, actividades y/o funciones comprendan al menos uno (1) de los siguientes componentes: diseño y/o estructuración y/o implementación y/o actualización y/o administración de Sistemas de Información Geográfica – SIG; elaboración y/o procesamiento de cartografía digital y/o temática; estructuración y/o administración y/o manejo de bases de datos geográficas, espaciales y/o archivos GDB; información geográfica y/o geoespacial aplicada a instrumentos de ordenamiento territorial y/o planificación ambiental; formulación y/o revisión y/o modificación y/o actualización de POT, PBOT, EOT, POMCA y/o instrumentos equivalentes; incorporación del componente geográfico en estudios de gestión del riesgo; procesamiento de información proveniente de sensores remotos; fotointerpretación y/o procesamiento digital de imágenes satelitales; y/o modelación asociada a variabilidad y/o cambio climático. |                                                                     |
|                                                                              | Se certifica con la presentación del título profesional y se cuenta a partir de la Matricula Profesional y Certificado de Vigencia y Antecedentes. |       |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                     |
|                                                                              |                                                                                                                                                    |       |                 | <b>Rol – Responsabilidades Principales</b><br>Coordinar el grupo de sistemas de información geográfica del proyecto, consultoría para lograr el objetivo contractual. Proponer la metodología a seguir para el área de SIG. Tendrá a cargo el análisis espacial y generación de cartografía y bases de datos de sistemas de información geográfica, incluyendo sus atributos alfanuméricos. Mantener informado al director del proyecto de los pormenores de la ejecución del Alcance. Coordinar y Proyectar informes de avance, de seguimiento y respuestas a los requerimientos técnicos y PQRS del Alcance.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                     |

• PROFESIONAL AREA SOCIAL



| Cargo/oficio                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nivel                                                 | Cant. | Dedicación      | Duración                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Idoneidad                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                       |       | Mensual (h - m) | Total (meses)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                  |
| Profesional Area Social                                                                                                                                                                                                                                                                | Profesional con postgrado                             | 1     | 80%             | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Título de Posgrado en planeación para el desarrollo y/o Conflicto social y en Gestión Ambiental Sostenible y/o gestión ambiental |
| Profesiones:                                                                                                                                                                                                                                                                           | Experiencia General                                   |       |                 | Experiencia Específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                  |
| Profesional: trabajador social y/o comunicador social y/o sociólogo                                                                                                                                                                                                                    | Experiencia profesional no menor de veinte (20) años. |       |                 | Experiencia específica mínima certificada de veinticuatro (24) meses en cargos de Profesional Social en proyectos de planificación territorial y/o planificación ambiental y/o gestión ambiental y/o gestión del riesgo, relacionados con procesos de participación social y/o comunitaria; y experiencia específica certificada en mínimo cuatro (4) contratos o proyectos en los cuales haya participado como Profesional Social en la elaboración y/o formulación de componentes socioculturales de procesos de ordenamiento territorial (POT y/o PBOT y/o EOT) y/o en proyectos de planificación y/o gestión ambiental y/o gestión del riesgo y/o en actividades de participación social y/o comunitaria, socialización, concertación, talleres y/o divulgación asociadas a proyectos de planificación, ordenamiento territorial, gestión ambiental y/o gestión del riesgo. |                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Rol – Responsabilidades Principales                   |       |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                  |
| Liderar el área socioeconómica del proyecto, identificando las comunidades diseñando metodología de participación de los actores inherentes al estudio, garantizar la participación de las comunidades en las diferentes actividades de talleres de cartografía social, socialización. |                                                       |       |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                  |

• **EXPERTO EN ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

| Cargo/oficio                               | Nivel                                                                                                                                              | Cant. | Dedicación      | Duración                                                                                                                                                                                                                                                   | Idoneidad                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            |                                                                                                                                                    |       | Mensual (h - m) | Total (meses)                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                           |
| <b>EXPERTO EN ORDENAMIENTO TERRITORIAL</b> | Profesional con postgrado                                                                                                                          | 1     | 80%             | 7                                                                                                                                                                                                                                                          | Título de Posgrado en Urbanismo y desarrollo territorial y/o Medio Ambiente Urbano y Desarrollo Territorial y/o Planificación Territorial |
| <b>Profesiones:</b>                        | <b>Experiencia General</b>                                                                                                                         |       |                 | <b>Experiencia Específica</b>                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                           |
| <b>Arquitecto y/o Ingeniero ambiental</b>  | Experiencia profesional no menor de veinte (20) años.                                                                                              |       |                 | Experiencia mínima certificada de ocho (8) contratos en el desarrollo de procesos de revisión y/o ajuste de Planes de Ordenamiento Territorial (POT) y/o Planes Básicos de Ordenamiento Territorial (PBOT) y/o Esquemas de Ordenamiento Territorial (EOT). |                                                                                                                                           |
|                                            | Se certifica con la presentación del título profesional y se cuenta a partir de la Matricula Profesional y Certificado de Vigencia y Antecedentes. |       |                 |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                           |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Rol – Responsabilidades Principales                                                                                                                                                                                    |       |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Asumirá el rol de experto en ordenamiento territorial, en el marco de la elaboración de los estudios básicos de gestión del riesgo, delimitación de amenazas por riesgos de remoción en masa, inundación y avenidas torrenciales, y la incorporación del eje temático de adaptación del cambio climático líder ambiental en las actividades de participación y concertación con las comunidades |                                                                                                                                                                                                                        |       |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                              |
| PERSONAL DE APOYO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                        |       |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                              |
| Cargo/oficio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Nivel                                                                                                                                                                                                                  | Cant. | Dedicación      | Duración                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Idoneidad                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                        |       | Mensual (h - m) | Total (meses)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                              |
| <b>Profesional del Componente Geológico:</b><br><br><b>Profesión:</b><br><b>Ingeniero Civil y/o Ingeniero Geólogo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           | Profesional con postgrado                                                                                                                                                                                              | 1     | 80%             | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Especialización en Geotecnia |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Experiencia General                                                                                                                                                                                                    |       |                 | Experiencia Específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Experiencia profesional no menor de ocho (8) años<br>- Se certifica con la presentación del título profesional y se cuenta a partir de lo establecido en el Ley 019 de 2012 artículo 229 y demás normas que la regulen |       |                 | Cargos de profesional de mínimo 12 meses en estudios geológicos en zonificación de amenazas naturales y/o prevención y atención de desastres, evaluaciones, geofísica aplicada, geología ambiental y física, manejo de suelos y control de erosión y/o Evaluación de riesgos en obras civiles y/o Identificación y caracterización geológica de sitios inestables y/o Estudios geológicos para la elaboración de un POMCA. y/o Planes o Estudios de Gestión del Riesgo y/o procesos de gestión del riesgo de los instrumentos de planeación ambiental y/o evaluar instrumentos de planificación en los componentes de gestión del riesgo y/o geólogo en proceso de gestión del riesgo y ordenamiento. |                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Rol – Responsabilidades Principales                                                                                                                                                                                    |       |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Apoyar al líder del componente de movimiento en masa y avenidas torrenciales en la definición de amenazas, trabajos de campo y levantamiento de información geotécnica de la zona de influencia del proyecto.          |       |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                              |
| Cargo/oficio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Nivel                                                                                                                                                                                                                  | Cant. | Dedicación      | Duración                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Idoneidad                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                        |       | Mensual (h - m) | Total (meses)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                              |
| <b>PROFESIONAL ASESOR JURIDICO</b><br><b>Profesiones:</b><br><b>Abogado</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Asesor                                                                                                                                                                                                                 | 1     | 80%             | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | N/A                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Experiencia General                                                                                                                                                                                                    |       |                 | Experiencia Específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Experiencia profesional no menor a diez (10) años.<br><br>Se certifica con la presentación del título profesional y se cuenta a partir de la Matricula Profesional y Certificado de Vigencia y Antecedentes.           |       |                 | Mínima certificada de seis (6) contrato en proyectos cuyo alcance sea<br><br>Asesor jurídico de proceso de Revisión General de planes de ordenamiento territorial (POT y/o PBOT y/o EOT), y/o asesor jurídico en proceso de revisión y ajuste de planes de ordenamiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                              |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                                                                                                       |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | territorial (POT y/o PBOT y/o EOT).y/o asesor jurídico en la incorporación de estudios básicos de gestión del riesgo a los instrumentos de planificación territorial. |  |  |
|  | Rol – Responsabilidades Principales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                                                                                                                                                                       |  |  |
|  | Asumirá el rol de Asesor Jurídico, con experiencia certificada específica en procesos de ordenamiento territorial, desarrollo urbano y rural, e identificación y desarrollo de medidas de gestión del riesgo y cambio climático, así como las medidas urbanísticas para la consolidación de un territorio seguro, en el marco del ordenamiento territorial municipal y sus instrumentos de planificación. De igual manera haya participado en procesos de planificación intermedia y articulación de la gestión del riesgo en Planes de Ordenamiento territorial en sus diferentes tipologías. |  |                                                                                                                                                                       |  |  |

| Cargo/oficio                                                                                                                    | Nivel                                                                                                                                                                                                        | Cant. | Dedicación      | Duración                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Idoneidad                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                              |       | Mensual (h - m) | Total (meses)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                       |
| INGENIERO APOYO<br>HIDROLOGICO<br>Profesiones:<br>Ingeniería civil y/o ingeniería sanitaria y ambiental y/o Ingeniera ambiental | Postgrado                                                                                                                                                                                                    | 2     | 100%            | 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Título de Posgrado en: Ingeniería de saneamiento ambiental y/o Gestión del Riesgo y/o Ingeniería Recursos Hídricos y/o Gestión Ambiental y/o Ingeniería ambiental y recursos hídricos |
|                                                                                                                                 | Experiencia General                                                                                                                                                                                          |       |                 | Experiencia Específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                 | Experiencia profesional no menor de seis (6) años.<br><br>Se certifica con la presentación del título profesional y se cuenta a partir de la Matrícula Profesional y Certificado de Vigencia y Antecedentes. |       |                 | Mínima certificada de tres (3) contratos en proyectos cuyo alcance sea, diseños hidráulicos de mitigación de problemas de inundación y/o planteamiento de soluciones de inundación por escorrentías y/o determinación de la amenaza por inundación y/o análisis hidrológico e hidráulico, y/o diseño hidráulico de canales, y/o evaluación de riesgos por inundación. y/o Profesional en evaluación de riesgos por Inundación y/o Avenidas Torrenciales y/o profesional de Riesgos en estudios y diseños de obras de mitigación y/o protección y/o Estabilización de los procesos de erosión hídrica y/o marina y/o profesional de Riesgos en Estudios de Vulnerabilidad y Riesgo para POT y/o EOT y/o PBOT y/o profesional de Riesgos en Planes o Estudios de Gestión del Riesgo y/o profesional en riesgo en Estudios climáticos asociados a zonas de amenazas naturales y/o estudios hidrológicos en instrumentos de planificación ambiental. |                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                 | Rol – Responsabilidades Principales                                                                                                                                                                          |       |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                       |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Asumirá el rol de líder del equipo técnico encargados del componente hidráulico Con el objetivo de evaluar hidrológica e hidráulica de la zona de influencia del proyecto para el manejo y control de la escorrentía superficial en los municipios de EL CARMEN DE BOLÍVAR, EL GUAMO Y SAN CRISTÓBAL. Mantener informado al director del proyecto de los pormenores de la ejecución del Alcance. Coordinar y Proyectar informes de avance, de seguimiento y respuestas a los requerimientos técnicos y PQRS del Alcance. |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Cargo/oficio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Nivel                                                                                                                                             | Cant. | Dedicación      | Duración                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Idoneidad                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |       | Mensual (h - m) | Total (meses)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |
| <b>GÉOLOGO DE APOYO</b><br><br>Profesiones:<br>Geólogo y/o Ingeniero<br>Geólogo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Asesor                                                                                                                                            | 1     | 100%            | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Posgrado en sistema de información geográfica |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Experiencia General                                                                                                                               |       |                 | Experiencia Específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Experiencia profesional no menor a dos (2) años.                                                                                                  |       |                 | Experiencia específica mínima certificada de tres (3) contratos como apoyo en geología y/o geólogo de campo y/o consultor en proyectos cuyo alcance sea en alguna de las siguientes opciones:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Se certifica con la presentación del título profesional y se cuenta a partir de la Matricula Profesional y Certificado de Vigencia y Antecedentes |       |                 | Geólogo en gestión del riesgo para actualizar e incorporar el estudio básico de gestión del riesgo de desastres y/o gestión del riesgo para apoyar el proceso de formulación y/o revisión y/o modificación y/o actualización excepcional del Plan ordenamiento territorial (POT, PBOT, EOT) y/o profesional en gestión del riesgo en POMCA y/o otros instrumentos de planificación y/o geólogo para la generación de cartografía temática de geología y geomorfología y/o actividades de preparación de actividades de campo. |                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Rol – Responsabilidades Principales                                                                                                               |       |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                               |
| Asumirá el rol de apoyo del líder del componente geológico para el desarrollo de las actividades de elaboración de mapas geológicos y geomorfológicos locales y a escalas detalladas, liderará recorridos por toda la cabecera municipal y zona Rural, buscando realizar el levantamiento detallado de las unidades geomorfológicas y la determinación en campo de los procesos geomorfológicos. Realizara la Zonificación de amenazas de origen natural por movimientos en masa, Zonificación de la vulnerabilidad a los eventos identificados como amenazantes, Zonificación de riesgo y/o definición de lineamientos y recomendaciones para la inclusión de los estudios de gestión de riesgo. |                                                                                                                                                   |       |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                               |

| Cargo/oficio                                                                               | Nivel                                                                                                                                                                                                                      | Cant. | Dedicación      | Duración                                                                                      | Idoneidad |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                            |       | Mensual (h - m) | Total (meses)                                                                                 |           |
| Auxiliar de SIG: Ingeniero ambiental y/o ing. forestal y/o Agroecología y/o Ing. Ambiental | Profesional                                                                                                                                                                                                                | 3     | 100%            | 7                                                                                             | NA        |
|                                                                                            | Experiencia General                                                                                                                                                                                                        |       |                 | Experiencia Específica                                                                        |           |
|                                                                                            | Experiencia profesional no menor de dieciocho (18) meses - Se certifica con la presentación del título profesional y se cuenta a partir de lo establecido en el Ley 019 de 2012 artículo 229 y demás normas que la regulen |       |                 | experiencia específica mínimo doce (12) meses como auxiliar de SIG y/o de Cartografía digital |           |
|                                                                                            | Rol – Responsabilidades Principales                                                                                                                                                                                        |       |                 |                                                                                               |           |
|                                                                                            | Apoyar en la recopilar la información para el objeto de la consultoría. Y apoyo del líder de componente SIG                                                                                                                |       |                 |                                                                                               |           |



| Cargo/oficio                                                                                               | Nivel                                                                                                                                                                                                                   | Cant. | Dedicación      | Duración                                      | Idoneidad |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------|-----------------------------------------------|-----------|
|                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                         |       | Mensual (h - m) | Total (meses)                                 |           |
| <b>Auxiliar de ingeniería</b><br><b>Profesional: Ingeniero civil y/o ambiental y/o sanitario ambiental</b> | Profesional                                                                                                                                                                                                             | 3     | 100%            | 7                                             | N/A       |
|                                                                                                            | Experiencia General                                                                                                                                                                                                     |       |                 | Experiencia Específica                        |           |
|                                                                                                            | Experiencia profesional no menor de seis (6) meses<br>- Se certifica con la presentación del título profesional y se cuenta a partir de lo establecido en el Ley 019 de 2012 artículo 229 y demás normas que la regulen |       |                 | Experiencia profesional en gestión del riesgo |           |
|                                                                                                            | Rol – Responsabilidades Principales                                                                                                                                                                                     |       |                 |                                               |           |
|                                                                                                            | Apoyar en la recopilar la información para el objeto de la consultoría.                                                                                                                                                 |       |                 |                                               |           |

| Cargo/oficio                                                   | Nivel                                                                                                                                                                                                                   | Cant. | Dedicación      | Duración                                                     | Idoneidad |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------|--------------------------------------------------------------|-----------|
|                                                                |                                                                                                                                                                                                                         |       | Mensual (h - m) | Total (meses)                                                |           |
| Auxiliar de logística<br>Profesional: Ciencias administrativas | Profesional                                                                                                                                                                                                             | 1     | 100%            | 7                                                            | N/A       |
|                                                                | Experiencia General                                                                                                                                                                                                     |       |                 | Experiencia Específica                                       |           |
|                                                                | Experiencia profesional no menor de seis (6) meses<br>- Se certifica con la presentación del título profesional y se cuenta a partir de lo establecido en el Ley 019 de 2012 artículo 229 y demás normas que la regulen |       |                 | Experiencia profesional en gestión de recursos de proyectos. |           |
|                                                                | Rol – Responsabilidades Principales                                                                                                                                                                                     |       |                 |                                                              |           |
|                                                                | Apoyar en la logística de trabajos de campo y actividades de participación comunitaria.                                                                                                                                 |       |                 |                                                              |           |

| Cargo/oficio                                                                                                    | Nivel                                                                                                                                                                                                                | Cant. | Dedicación      | Duración                                                                                                                     | Idoneidad |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                      |       | Mensual (h - m) | Total (meses)                                                                                                                |           |
| Auxiliar área social<br>Profesional: trabajador social<br>y/o comunicador social y/o<br>sociólogo y/o psicólogo | Profesional                                                                                                                                                                                                          | 4     | 100%            | 7                                                                                                                            | N/A       |
|                                                                                                                 | Experiencia General                                                                                                                                                                                                  |       |                 | Experiencia Específica                                                                                                       |           |
|                                                                                                                 | Experiencia profesional no menor de un (1) años -<br>Se certifica con la presentación del título profesional y se cuenta a partir de lo establecido en el Ley 019 de 2012 artículo 229 y demás normas que la regulen |       |                 | Mínima certificada en cargos de profesional social de mínimo 6 meses en actividades de participación social con comunidades. |           |
|                                                                                                                 | Rol – Responsabilidades Principales                                                                                                                                                                                  |       |                 |                                                                                                                              |           |
|                                                                                                                 | Liderar el área socio-económica del proyecto, identificando las comunidades diseñando metodología de participación de los actores inherentes al estudio.                                                             |       |                 |                                                                                                                              |           |

| Cargo/oficio                                                                                                 | Nivel                                                                                           | Cant. | Dedicación      | Duración                                                                | Idoneidad                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|                                                                                                              |                                                                                                 |       | Mensual (h - m) | Total (meses)                                                           |                                                  |
| <b>Auxiliar de cambio climático.</b><br><b>Profesional: Ingeniero ambiental y/o administración ambiental</b> | Postgrado                                                                                       | 1     | 100%            | 7                                                                       | Maestría en Medio Ambiente y/o Gestión Ambiental |
|                                                                                                              | <b>Experiencia General</b>                                                                      |       |                 | <b>Experiencia Específica</b>                                           |                                                  |
|                                                                                                              | Experiencia profesional no menor de tres (3) años - Se certifica con la presentación del título |       |                 | Mínima certificada en cargos de profesional social de mínimo 6 meses en |                                                  |



|  |                                                                                                                                   |                                                                                                  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | profesional y se cuenta a partir de lo establecido en el Ley 019 de 2012 artículo 229 y demás normas que la regulen               | actividades de cambio climático, gobernanza ambiental y/o planificación territorial y ambiental. |
|  | <b>Rol – Responsabilidades Principales</b>                                                                                        |                                                                                                  |
|  | Diseñar metodologías para la incorporación del eje temático de cambio climático en los instrumentos de planificación territorial. |                                                                                                  |

| Cargo/oficio                                                                                              | Nivel                                                                                                                                                                                                                                                                       | Cant. | Dedicación      | Duración                                                                                                      | Idoneidad               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                             |       | Mensual (h - m) | Total (meses)                                                                                                 |                         |
| Auxiliar SST y Riesgos.<br>Profesión: Ingeniería civil y/o ingeniería industrial y/o ingeniería ambiental | Postgrado                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1     | 60%             | 7                                                                                                             | Especialización en HSEQ |
|                                                                                                           | Experiencia General                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                 | Experiencia Específica                                                                                        |                         |
|                                                                                                           | Experiencia profesional no menor de tres (3) años - Se certifica con la presentación del título profesional y se cuenta a partir de lo establecido en el Ley 019 de 2012 artículo 229 y demás normas que la regulen. Además, debe contar con Licencia SST no menor a 1 año. |       |                 | Mínima certificada en cargos de profesional social de mínimo 6 meses en actividades de prevención de riesgos. |                         |
|                                                                                                           | Rol – Responsabilidades Principales                                                                                                                                                                                                                                         |       |                 |                                                                                                               |                         |
|                                                                                                           | Supervisar actividades de campo y garantizar la seguridad en la ejecución del contrato.                                                                                                                                                                                     |       |                 |                                                                                                               |                         |

### 3. CRONOGRAMA DE EJECUCION DE LOS SERVICIOS DE CONSULTORÍA

El tiempo de ejecución será de siete (7) meses a partir de la suscripción del acta de inicio, desarrollándose las actividades de la siguiente manera:

| FASES DEL ESTUDIO                                                                                | TIEMPO DE EJECUCIÓN |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---|---|---|-------|---|---|---|-------|---|---|---|-------|---|---|---|-------|---|---|---|-------|---|---|---|-------|---|---|---|
|                                                                                                  | MES 1               |   |   |   | MES 2 |   |   |   | MES 3 |   |   |   | MES 4 |   |   |   | MES 5 |   |   |   | MES 6 |   |   |   | MES 7 |   |   |   |
|                                                                                                  | 1                   | 2 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 | 4 |
| <b>ELABORACIÓN DEL ESTUDIOS BÁSICOS DE RIESGO DE LOS MUNICIPIOS</b>                              |                     |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |
| Generalidades del Estudio Básico de Riesgo                                                       |                     |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |
| Fase 0 – Análisis de información disponible                                                      |                     |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |
| FASE 1. Definición y/o confirmación desde el punto de vista cartográfico y de georreferenciación |                     |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |



Bosque, Isla de Manzanillo. Trans. 52 No.16-190  
Tels. 669 5278 - 669 4666 - 66 94141  
[www.cardique.gov.co](http://www.cardique.gov.co)  
Cartagena de Indias D.T. y C. - Colombia



Bosque, Isla de Manzanillo. Trans. 52 No.16-190  
Tels. 669 5278 - 669 4666 - 66 94141  
www.cardique.gov.co  
Cartagena de Indias D.T. y C. - Colombia



Bosque, Isla de Manzanillo. Trans. 52 No.16-190  
Tels. 669 5278 - 669 4666 - 66 94141  
[www.cardique.gov.co](http://www.cardique.gov.co)  
Cartagena de Indias D.T. y C. - Colombia



Bosque, Isla de Manzanillo. Trans. 52 No.16-190  
Tels. 669 5278 - 669 4666 - 66 94141  
[www.cardique.gov.co](http://www.cardique.gov.co)  
Cartagena de Indias D.T. y C. - Colombia



|                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>5. METODOLOGÍA</b>                                                                                                                                                                                                                                              |
| Tener en cuenta la metodología planteada en la GUÍA METODOLÓGICA PARA ESTUDIOS DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA                                                                                                                         |
| <b>5. CRONOGRAMA DE TRABAJO</b>                                                                                                                                                                                                                                    |
| El Contratista deberá definir el programa de trabajo o cronograma de actividades conforme a los requerimientos técnicos y personal requerido para las fases y productos contratados, teniendo como guía el cronograma de ejecución planteado en el presente anexo. |



**ANEXO No. 02, FORMATO CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA**

Ciudad, Fecha

Señores

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE  
CARDIQUE  
E. S. D.**

**Ref.: CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO No. CMA--\_\_\_\_-\_\_\_\_**

**Asunto: CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA**

El (los) abajo firmante(s), actuando en nombre y representación de *[nombre del Proponente. [En el caso de Estructura Plural, debe incluirse el nombre de la Estructura Plural, así como el nombre de cada uno de sus miembros]* por medio de la presente presentamos Propuesta en desarrollo del **CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO No. CMA--\_\_\_\_-\_\_\_\_** abierto por CARDIQUE a través de la **DIRECCIÓN GENERAL** cuyo objeto es

Como consecuencia de lo anterior, por la presente declaramos y por lo mismo nos comprometemos en las siguientes manifestaciones:

- Que ninguna otra persona o Entidad, diferente a las personas señaladas en el encabezado de la presente carta, tiene participación en esta Propuesta o tendrá participación en el Contrato que nos sea otorgado como resultado de la Adjudicación de este y que, por lo tanto, solamente los firmantes están vinculados a la presente Propuesta.
- Que hemos estudiado, conocemos, entendemos y aceptamos el contenido de los Pliegos de Condiciones, sus apéndices, Anexos y demás documentos que lo conforman, incluyendo todas sus Adendas (\_\_\_\_ indicar números y fechas de las Adendas\_\_\_\_) del \_\_\_\_; así como las demás condiciones e informaciones necesarias para la presentación de esta Propuesta, y aceptamos totalmente todos los requerimientos, obligaciones y derechos establecidos en dichos Pliegos y documentos.
- Que asumimos se reconocimiento y asunción, de los riesgos previsibles que puedan surgir en la ejecución del Contrato, incluidos los riesgos ambientales.
- Que nuestra Propuesta cumple con todos y cada uno de los requerimientos y condiciones establecidos en los documentos, y las Especificaciones técnicas del Pliegos de Condiciones del **CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO No. CMA--\_\_\_\_-\_\_\_\_**, y no incluye excepción o condicionamiento alguno para la Adjudicación.
- Que los documentos que presento con la Propuesta son ciertos y han sido expedidos por personas autorizadas para el efecto.
- Que a solicitud de CARDIQUE nos obligamos a suministrar cualquier información necesaria para la correcta evaluación de esta Propuesta.
- Que la Propuesta Técnica y la Propuesta Económica están adjuntas a la presente comunicación y han sido elaboradas de acuerdo con los Documentos del Proceso.



- Que la Propuesta Económica adjunta fue elaborada teniendo en cuenta todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones que se causen con ocasión de la presentación de la Propuesta, suscripción y ejecución del Contrato y que en consecuencia, de resultar Adjudicatario no presentaré reclamos con ocasión del pago de tales gastos.
- Que estoy autorizado para suscribir y presentar la Propuesta en nombre del Proponente y estoy autorizado para suscribir el Contrato si el Proponente resulta Adjudicatario del Proceso de Contratación de la referencia.
- [Para personas naturales o jurídicas] Que el abajo firmante, obrando en nombre y representación del Proponente manifiesto que, en caso de resultar Adjudicatario, me obligo incondicionalmente a suscribir el Contrato en la fecha prevista para el efecto en el Cronograma contenido en los Documentos del Proceso, y ejecutar el Contrato del que resulte Adjudicatario, en los términos y condiciones de la minuta del Contrato adjunta a los Pliegos.
- [Para Consorcios y Uniones Temporales debe manifestarse lo siguiente] Que el(los) abajo firmante(s), obrando en nombre y representación de los miembros del Proponente [insertar nombre Estructura Plural] manifiesto(amos) que, en caso de resultar Adjudicatarios, nos obligamos solidaria e incondicionalmente a suscribir el Contrato en la fecha prevista para el efecto en el Cronograma contenido en los Documentos del Proceso, y ejecutar el Contrato del que resulte Adjudicatario, en los términos y condiciones de la minuta del Contrato adjunta a los Pliegos.
- Que en caso de resultar Adjudicatario, me obligo a presentar la garantía de cumplimiento prevista en los Documentos del Proceso en la fecha prevista para el efecto en el Cronograma allí contenido.
- Adjunto la Garantía de Seriedad de la Oferta la cual cumple con lo establecido en los Documentos del Proceso.
- Bajo la gravedad de juramento, que se entiende prestado al firmar esta carta manifiesto mi aceptación para ser notificado de todas las actuaciones derivadas del presente proceso (precontractuales, contractuales y postcontractuales), siempre que sea necesario, a través de la dirección de correo electrónico indicado seguidamente, de conformidad con el artículo 56 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Recibiré notificaciones en el siguiente correo electrónico o dirección en:

|                     |  |
|---------------------|--|
| Persona de contacto |  |
| Correo electrónico  |  |
| Dirección           |  |
| Teléfono            |  |

Bajo la gravedad del juramento manifiesto(manifestamos) que: **a)** no nos encontramos ni personal ni corporativamente, incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, en el numeral 4 del artículo 38 de la Ley 734 de 2002 y de más disposiciones legales vigentes, ni en ningún conflicto de interés según lo señalado en los Pliegos y en la Ley Aplicable; **b)** no nos encontramos incurso en ninguna causal de disolución y/o liquidación; **c)** no nos encontramos en proceso de reestructuración según lo previsto en la Ley 550 de 1999; **d)** no nos encontramos adelantando un proceso de liquidación obligatoria o concordato;



e) nonos encontramos reportados en el Boletín de Responsables Fiscales vigente, publicado 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.

Esta Oferta es abonada por \_\_\_\_\_, con Matricula Profesional No. \_\_\_\_\_, quien firma esta carta y quien no tiene incompatibilidades o conflictos de interés con CARDIQUE.

Atentamente,

**REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE O PROPONENTE PERSONA NATURAL**  
**IDENTIFICACIÓN**  
**NOMBRE DEL PROPONENTE PERSONA JURÍDICA O ESTRUCTURA PLURAL**

Abono la propuesta:

**PROFESIONAL**  
**IDENTIFICACIÓN**  
**No. MATRICULA PROFESIONAL**



**ANEXO No. 03, FORMATO DE CONFORMACIÓN DE CONSORCIO**

Los suscritos, \_\_\_\_\_ (nombre del Representante Legal Integrante #1) y \_\_\_\_\_ (nombre del Representante Legal Integrante #2), debidamente autorizados para actuar en nombre y representación de \_\_\_\_\_ (nombre o razón social del Integrante #1) y \_\_\_\_\_ (nombre o razón social del Integrante #2), respectivamente, manifestamos que por este documento, que hemos convenido asociarnos en Consorcio, para participar en el presente Proceso de Selección \_\_\_\_\_ cuyo Objeto es \_\_\_\_\_, y por lo tanto, expresamos lo siguiente:

1. La duración de este Consorcio será igual al término de un (01) año contado a partir del vencimiento máximo de amparo de que tratan las garantías de la presente contratación

2. El Consorcio está integrado por:

NOMBRE PARTICIPACIÓN (%) (1) \_\_\_\_\_

El total de la columna, es decir la suma de los porcentajes de participación de los integrantes, debe ser igual al 100%.

a. El Consorcio se denomina CONSORCIO \_\_\_\_\_.

b. La responsabilidad de los integrantes del Consorcio es solidaria.

c. El representante legal del Consorcio es \_\_\_\_\_ (indicar el nombre), identificado con C.C. No. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, quien está expresamente facultado para firmar, presentar la Propuesta y, en caso de salir favorecidos con la Adjudicación del Contrato, firmarlo y tomar todas las determinaciones que fueren necesarias respecto de su ejecución y liquidación, con amplias y suficientes facultades. Se designa como representante suplente a \_\_\_\_\_ (indicar el nombre), identificado con la cédula de ciudadanía No. \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_, quien cuenta con las mismas facultades del representante principal.

d. La sede del Consorcio es:

Dirección de correo \_\_\_\_\_

Dirección electrónica \_\_\_\_\_

Teléfono \_\_\_\_\_

Telefax \_\_\_\_\_

Celular \_\_\_\_\_

Ciudad \_\_\_\_\_

Para constancia se firma a los \_\_\_\_\_

Atentamente,

**INTEGRANTE #1**

**REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE O PROPONENTE PERSONA NATURAL  
IDENTIFICACIÓN**

Bosque, Isla de Manzanillo. Trans. 52 No.16-190

Tels. 669 5278 - 669 4666 - 66 94141

www.cardique.gov.co

Cartagena de Indias D.T. y C. - Colombia



**INTEGRANTE #2**

**REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE O PROPONENTE PERSONA NATURAL  
IDENTIFICACIÓN**

**REPRESENTANTE LEGAL DEL CONSORCIO**



**ANEXO No. 04, FORMATO DE CONFORMACIÓN DE UNIÓN TEMPORAL**

Los suscritos, \_\_\_\_\_ (nombre del Representante Legal Integrante #1) y \_\_\_\_\_ (nombre del Representante Legal Integrante #2), debidamente autorizados para actuar en nombre y representación de \_\_\_\_\_ (nombre o razón social del Integrante #1) y \_\_\_\_\_ (nombre o razón social del Integrante #2), respectivamente, manifestamos por este documento, que hemos convenido en unirnos a través de una Unión Temporal, para participar en el presente Proceso de Selección \_\_\_\_\_ cuyo Objeto es \_\_\_\_\_, y por lo tanto, expresamos lo siguiente:

1. La duración de la Unión Temporal será igual al término de la duración del Contrato y un (01) año más.
2. La Unión Temporal está integrada por:

| Nombre | Participación (1%) | Compromiso y extensión en la ejecución del Contrato |
|--------|--------------------|-----------------------------------------------------|
|        |                    |                                                     |
|        |                    |                                                     |

El total de la columna, es decir la suma de los porcentajes de participación de los integrantes, debe ser igual al 100%. (2) Discriminar las actividades que asumirá cada integrante en la ejecución del Contrato de conformidad al Objeto y a las Especificaciones técnicas del mismo.

3. La Unión Temporal se denomina UNIÓN TEMPORAL \_\_\_\_\_.

4. La responsabilidad de los integrantes de la Unión Temporal es solidaria.

5. El representante de la Unión Temporal es \_\_\_\_\_ (indicar el nombre), identificado con la cédula de ciudadanía No. \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_, quien está expresamente facultado para firmar y presentar la Propuesta y, en caso de salir favorecidos con la Adjudicación del Contrato, firmarlo y tomar todas las determinaciones que fueren necesarias respecto de su ejecución y liquidación, con amplias y suficientes facultades. Se designa como representante suplente a \_\_\_\_\_ (indicar el nombre), identificado con la cédula de ciudadanía No. \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_, quien cuenta con las mismas facultades del representante principal.

6. La sede de la Unión Temporal es:

Dirección de correo \_\_\_\_\_

Dirección electrónica \_\_\_\_\_

Teléfono \_\_\_\_\_

Telefax \_\_\_\_\_

Celular \_\_\_\_\_

Ciudad \_\_\_\_\_

Para constancia se firma a los \_\_\_\_\_



Atentamente,

**INTEGRANTE #1**

**REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE O PROPONENTE PERSONA NATURAL  
IDENTIFICACIÓN**

**INTEGRANTE #2**

**REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE O PROPONENTE PERSONA NATURAL  
IDENTIFICACIÓN**

**REPRESENTANTE LEGAL DE LA UNIÓN TEMPORAL**



**ANEXO No. 05.**

**FORMATO CERTIFICACIÓN APORTES A SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES**

Ciudad, Fecha

Señores

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE  
CARDIQUE  
E. S. D.**

**Ref.: CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO No. CMA-**

**Asunto: CERTIFICACIÓN APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES PARA PERSONAS JURÍDICAS**

Me permito certificar en mi condición de (*Revisor Fiscal o Representante Legal de la empresa, en caso de que no exista revisor fiscal*) que la sociedad \_\_\_\_\_ identificada con NIT No. \_\_\_\_\_, se encuentra a paz y salvo en el pago de sus aportes a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensión y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, durante los últimos seis (6) meses, contados a partir del mes anterior a la fecha de Cierre, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos.

Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 23 de la ley 1150 de 2007.

Atentamente,

**REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE O REVISOR FISCAL  
IDENTIFICACIÓN  
TARJETA PROFESIONAL DE CONTADOR (SI APLICA)**

**NOTA:** Esta exigencia es aplicable a cada uno de los miembros de la forma asociativa como un Consorcio o una Unión Temporal.



ANEXO No. 06.  
FORMATO COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

Ciudad, Fecha

Señores  
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE  
CARDIQUE  
E. S. D.

Ref.: CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO No. CMA-\_\_\_\_-\_\_\_\_.

**Asunto: COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN**

El abajo firmante, actuando en nombre y representación de *[nombre del Proponente. [En el caso de Estructura Plural, debe incluirse el nombre de la Estructura Plural, así como el nombre de cada uno de sus miembros]* suscribo el presente Compromiso Anticorrupción con CARDIQUE, con el fin de apoyar la acción del Estado Colombiano y particularmente de CARDIQUE para fortalecer la transparencia y responsabilidad de rendir cuentas y, en este contexto, asumo explícitamente los siguientes compromisos, sin perjuicio de mi obligación de cumplir con las leyes y normas de Colombia:

(a) Me comprometo a no ofrecer ni dar sobornos, ni ninguna otra forma de halago a ningún funcionario público en relación con mi Propuesta, con el proceso de \_\_\_\_\_ o de contratación, ni con la ejecución del Contrato que pueda celebrarse como resultado de la Propuesta.

(b) Me comprometo a no permitir que nadie, bien sea mi empleado o un agente comisionista independiente lo haga en mi nombre.

(c) Me comprometo a revelar de manera clara y en forma total en mi Propuesta, los nombres de todos los beneficiarios reales de los pagos efectuados en mi nombre, relacionados con cualquier concepto del proceso, incluyendo tanto los pagos ordinarios ya realizados y por realizar, como los que se proponga hacer si mi Propuesta resulta favorecida, e incluyendo también los pagos de bonificaciones o sumas adicionales al salario ordinario que puedan hacerse a mis propios empleados o a empleados de otras empresas cualquiera que estas sean, independientemente de que tengan carácter público o privado.

(d) Me comprometo formalmente a impartir instrucciones a todos mis empleados y agentes y a cualquiera otros representantes, exigiéndoles el cumplimiento en todo momento de las leyes de la República de Colombia y, especialmente, de aquellas que regirán el proceso que a efecto se convoque y la relación contractual que podría derivarse de ella, y les impondré la obligación de no ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago a los funcionarios de CARDIQUE ni a cualquier otro funcionario público que pueda influir en la Adjudicación, bien sea directa o indirectamente, ni a terceras personas que por su influencia sobre los funcionarios públicos, puedan influir sobre la Adjudicación, ni de ofrecer pagos o halagos a los funcionarios que durante el desarrollo del Contrato que se suscribirá de ser Adjudicatario.

(e) Me comprometo formalmente a no efectuar acuerdos o realizar actos o conductas que tengan por Objeto la colusión en el concurso de méritos, o como efecto la distribución de la Adjudicación



de Contratos entre los cuales se encuentre el que es Objeto del presente proceso o la fijación de los términos de la Propuesta.

El compromiso que según el presente documento contraigo, lo efectúo bajo la gravedad del juramento, el que se entiende prestado por la sola suscripción del presente Compromiso Anticorrupción.

Si se conociera mi incumplimiento, el de mis representantes o mis empleados o agentes, a los compromisos antes enunciados, CARDIQUE pondrá en conocimiento de tal hecho ante la fiscalía general de la Nación para su investigación en el evento en que el incumplimiento identificado constituya delito sancionado por la ley penal colombiana.

Atentamente,

**REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE O PROPONENTE PERSONA NATURAL**  
**IDENTIFICACIÓN**

**NOMBRE DEL PROPONENTE PERSONA JURÍDICA O ESTRUCTURA PLURAL**



ANEXO No. 07.

FORMATO DECLARACIÓN SOBRE MULTAS Y SANCIONES DURANTE LOS ÚLTIMOS CINCO (5)  
AÑOS

Ciudad, Fecha

Señores

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE**

**CARDIQUE**

**E. S. D.**

Ref.: CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO No. CMA-\_\_\_\_202

**Asunto: DECLARACIÓN DE MULTAS Y SANCIONES**

Declaro bajo la gravedad de juramento, comprometiéndome mi responsabilidad personal y comprometiéndome la responsabilidad institucional de las personas jurídicas que represento, que la información antes consignada seguidamente totalmente cierta, corresponde única y exclusivamente a quien represento:

| Entidad<br>Contratante | Número<br>del<br>Contrato | Objeto<br>del<br>Contrato | Fecha<br>del<br>Contrato | Valor<br>del<br>Contrato | Multa | Sanción | Fecha | Valor<br>de la<br>Multa<br>y/o<br>Sanción |
|------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-------|---------|-------|-------------------------------------------|
|                        |                           |                           |                          |                          |       |         |       |                                           |
|                        |                           |                           |                          |                          |       |         |       |                                           |

Atentamente,

**REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE O PROPONENTE PERSONA NATURAL**

**IDENTIFICACIÓN**

**NOMBRE DEL PROPONENTE PERSONA JURÍDICA O ESTRUCTURA PLURAL**

**NOTA:** Esta exigencia es aplicable a cada uno de los miembros de la forma asociativa como un Consorcio o una Unión Temporal



Conservamos la vida por naturaleza



**Ciudad, Fecha**

Señores

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE  
CARDIQUE

**E. S. D.**

Ref.: CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO N.º CMA-\_\_\_\_-\_\_\_\_.

**Asunto: EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE**

[illegible]

1. El contenido del presente formato no podrá ser modificado o alterado y deberá ser diligenciado en su totalidad.
2. Deberá relacionar en conjunto las certificaciones indicadas en el Pliego.
3. Registre el Objeto de la experiencia específica del Oferente, tal como aparece en el respectivo soporte. No relacione experiencia ni



*Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique*

*Conservamos la vida por naturaleza*



actividades que no estén debidamente soportadas  
La experiencia relacionada en ese formato debe contar con la totalidad de los soportes solicitados en las reglas de participación.  
Atentamente,  
**REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE O PROPONENTE PERSONA NATURAL**  
**IDENTIFICACIÓN**  
**NOMBRE DEL PROPONENTE PERSONA JURÍDICA O ESTRUCTURA PLURAL**



**Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique**

*Conservamos la vida por naturaleza*

**ANEXO No. 09, CARTA DE COMPROMISO DE LOS PROFESIONALES PROPUESTOS**

Ciudad, Fecha

Señores

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE**

**CARDIQUE**

**E. S. D.**

**Ref.: CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO No. CMA-\_\_\_\_-\_\_\_\_.**

**Asunto: CARTA DE COMPROMISO**

Yo, \_\_\_\_\_ identificado con cédula de ciudadanía No. \_\_\_\_\_ expedida en \_\_\_\_\_, me comprometo a prestar mis servicios profesionales como \_\_\_\_\_, con una dedicación del \_\_%, a \_\_\_\_\_ (Nombre del Proponente), en la realización de la "\_\_\_\_\_" en caso de que éste resultare Adjudicatario del presente Concurso de Méritos.

Declaro bajo la gravedad de juramento, que la (Matricula Profesional/ Tarjeta Profesional) se encuentra vigente y que no he sido sancionado dentro de los dos (02) años anteriores a la fecha establecida para la entrega de las propuestas.

Atentamente,

**PERSONAL OFERTADO**

**IDENTIFICACIÓN**

**No. MATRICULA PROFESIONAL O TARJETA PROFESIONAL**

**NOTA:** Esta exigencia es aplicable para cada personal ofertado, pero solo se entrega para el personal evaluado para puntaje.



*Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique*

*Conservamos la vida por naturaleza*

**ANEXO No. 10.**  
**FORMULARIO EXPERIENCIA DE LOS PROFESIONALES PROPUESTOS**

Ciudad, Fecha

Señores

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE**

**CARDIQUE**

**E. S. D.**

**Ref.: CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO No. CMA-**

**Asunto: EXPERIENCIA DEL PROFESIONAL PROPUESTO**

| FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA                                                       |                             |                   |                  |         |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------|------------------|---------|----------|
| PREGRADO                                                                                |                             |                   |                  |         |          |
| Nº                                                                                      | ESTABLECIMIENTO             | TITULO OBTENIDO   | FECHA DE GRADO   |         |          |
|                                                                                         |                             |                   | DÍA              | MES     | AÑO      |
|                                                                                         |                             |                   |                  |         |          |
| POSTGRADO                                                                               |                             |                   |                  |         |          |
| Nº                                                                                      | ESTABLECIMIENTO             | TITULO OBTENIDO   | FECHA DE GRADO   |         |          |
|                                                                                         |                             |                   | DÍA              | MES     | AÑO      |
|                                                                                         |                             |                   |                  |         |          |
| EXPERIENCIA ESPECÍFICA (Relacionar en orden cronológico, iniciando por el cargo actual) |                             |                   |                  |         |          |
| Nº                                                                                      | ENTIDAD O FIRMA CONTRATANTE | CARGO DESEMPEÑADO | PERIODO LABORADO |         |          |
|                                                                                         |                             |                   | INICIA           | TERMINA | DURACIÓN |
|                                                                                         |                             |                   |                  |         |          |



**Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique**

*Conservamos la vida por naturaleza*

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

Atentamente,

**REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE O PROPONENTE PERSONA NATURAL**

**IDENTIFICACIÓN**

**NOMBRE DEL PROPONENTE PERSONA JURÍDICA O ESTRUCTURA PLURAL**



*Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique*

*Conservamos la vida por naturaleza*

**ANEXO No. 12**

**FORMATO APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL**

**FORMATO 12A – PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL**

[Este Formato ÚNICAMENTE debe ser diligenciado por los Proponentes nacionales o extranjeros con trato nacional, o los Proponentes Plurales integrados por estos. En ningún caso el Formato debe diligenciarse por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por el puntaje correspondiente a la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros]

Ciudad, Fecha

Señores

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE  
CARDIQUE**

**REFERENCIA:** Proceso de contratación No. [Incluir número del proceso de contratación], en adelante el "Proceso de contratación"

Objeto:

Estimados señores:

"[Nombre del representante legal del Proponente]" en mi calidad de representante legal de [Nombre del Proponente - persona jurídica] o [Nombre del Proponente- persona natural] o [Nombre del representante del Proponente Plural] en adelante el "Proponente", presento ofrecimiento optando por el puntaje por apoyo a la industria nacional por la prestación de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

[Opción 1. Incorporar para el caso de (i) los Proponentes nacionales, (ii) los extranjeros con derecho a trato nacional, o (iii) los Proponentes Plurales integrados por nacionales o extranjeros con derecho a trato nacional que no manifieste su voluntad de acogerse a la regla de origen de su país o decidió aplicar la noción de Servicios Nacionales del artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015]

Manifiesto bajo la gravedad del juramento que en caso de resultar adjudicatario para la ejecución del objeto contractual destinaré un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el [el Proponente incluirá el porcentaje definido por la Entidad Estatal en el numeral 4.4.1 del documento base que sea por lo menos del cuarenta por ciento (40 %), sin perjuicio



## **Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique**

*Conservamos la vida por naturaleza*

de incluir un porcentaje superior] del total del personal requerido para el cumplimiento del contrato, de conformidad con el tercer inciso del artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015.

Para el cumplimiento de esta obligación, tendrá que verificarse la nacionalidad del personal, para lo que deberá presentarse alguno de los documentos previstos en el numeral 4.4.1.1 del pliego de condiciones de las personas con las cuales se cumple el porcentaje de personal no inferior al [el Proponente incluirá el porcentaje definido por la Entidad Estatal en el numeral 4.4.1 del documento base que sea por lo menos del cuarenta por ciento (40 %), sin perjuicio de incluir un porcentaje superior]. Adicionalmente, el Contratista, a partir de iniciar la ejecución del contrato, deberá allegar mensualmente una declaración expedida por su representante legal en la que conste que mantiene el porcentaje de personal nacional y adjuntar el soporte de la vinculación laboral o por prestación de servicios de ese personal.

[Opción 2. Esta opción ÚNICAMENTE puede ser diligenciada por los Proponentes extranjeros con derecho a trato nacional o Proponentes Plurales conformados por estos, que manifiesten su voluntad de acogerse a la regla de origen de su país]

Manifiesto que los servicios ofrecidos para la eventual ejecución del objeto contractual son originarios de [indicar nombre del país de origen de los servicios], país con el que la República de Colombia [indicar si: A) tiene vigente un Acuerdo Comercial, en los términos del Capítulo VII del documento base; B) ha certificado Trato Nacional por reciprocidad; o C) se trata de un país miembro de la Comunidad Andina de Naciones].

A efectos de demostrar el origen de los servicios, me acojo a la regla de origen prevista en [Indicar el instrumento jurídico o comercial en el que se regula la regla de origen del correspondiente país], para lo cual adjunto la siguiente documentación: [Señalar anexos al Formato , requeridos para demostrar el origen de los servicios en el correspondiente país].

Atentamente,

\_\_\_\_\_  
(Firma del Proponente o de su Representante Legal (Nombre del Proponente o de su Representante Legal)



*Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique*

*Conservamos la vida por naturaleza*

**FORMATO 12B – INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS**

Este formato NO debe ser diligenciado por Proponentes nacionales o extranjeros con trato nacional. Únicamente lo diligenciará los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por el puntaje correspondiente a incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. También podrá ser diligenciado por los Proponentes Plurales integrados por al menos un extranjero sin derecho a trato nacional.]

Ciudad, Fecha

Señores

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE  
CARDIQUE**

**REFERENCIA:** Proceso de contratación No. [Incluir número del proceso de contratación], en adelante el "Proceso de contratación"

Objeto:

Estimados señores:

"[Nombre del representante legal del Proponente]" en mi calidad de representante legal de [Nombre del Proponente - persona jurídica] o [Nombre del Proponente- persona natural] en adelante el "Proponente", presento ofrecimiento para contratar durante el proyecto personal de origen colombiano.

Manifiesto bajo la gravedad del juramento que, en caso de resultar adjudicatario, incorporaré a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

El cumplimiento de esta obligación será acreditado durante la ejecución del Contrato mediante la entrega de alguno de los documentos previstos en el numeral 4.4.1.1 del pliego de condiciones. Adicionalmente, el Contratista, a partir de iniciar con la ejecución del contrato, deberá allegar mensualmente una declaración expedida por su representante legal en la que conste que se mantiene el porcentaje de personal técnico, operativo y profesional colombiano y adjuntar el soporte de la vinculación laboral o por cualquier otra modalidad de ese personal.

Atentamente,

\_\_\_\_\_  
(Firma del Proponente o de su Representante Legal (Nombre del Proponente o de su Representante Legal))



**Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique**

*Conservamos la vida por naturaleza*

**Formato 13 A- ACREDITACIÓN DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJERES (PERSONA JURÍDICA)**

[Este Formato debe diligenciarse por los Proponentes personas jurídicas o los integrantes personas jurídicas del Proponente Plural cuyo porcentaje de participación sea al menos del diez por ciento (10%) y acredite la condición de emprendimiento y empresa de mujeres.]

Señores

[NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación] Objeto:

Estimados señores:

[Incluir el nombre del representante legal de la persona jurídica y del revisor fiscal, cuando este último exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador] identificados con [Incluir los números de identificación], en nuestra condición de representante legal [y revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador] de [Incluir la razón social de la persona jurídica] identificada con el NIT [Incluir el NIT], en adelante el "Proponente" acreditamos la condición de ser emprendimiento y empresas de mujeres en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015.

[El Proponente escogerá una de las siguientes tres (3) opciones, para acreditar la condición de emprendimiento y empresas de mujeres:]

[Opción 1. Incorporar si la participación accionaria de la persona jurídica en su mayoría son mujeres y los derechos de propiedad han pertenecido a éstas durante el último año.]

Manifestamos bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenecen a mujeres y los derechos de propiedad han pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del

Bosque, Isla de Manzanillo. Trans. 52 No. 16-190

Tels. 669 5278 - 669 4666 - 66 94141

[www.cardique.gov.co](http://www.cardique.gov.co)

Cartagena de Indias D.T. y C. - Colombia



**Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique**

*Conservamos la vida por naturaleza*

Proceso de Selección. En el siguiente cuadro señalamos la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación:

| Identificación de las mujeres en la persona jurídica | Número de acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica, o el alcance o condición de su participación en el caso de las personas jurídicas sin ánimo de lucro | Tiempo en el que las mujeres han mantenido la participación |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|                                                      |                                                                                                                                                                                              |                                                             |
|                                                      |                                                                                                                                                                                              |                                                             |

[Opción 2. Incorporar si por lo menos el 50% de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica son ejercidos por mujeres y estas han estado vinculadas laboralmente durante al menos el último año.]

Manifestamos bajo la gravedad de juramento que por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica son ejercidos por mujeres y estas han estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Para los efectos de esta certificación son empleos del nivel directivo aquellas cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos del nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en el nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

En el siguiente cuadro señalamos de forma detallada la identificación de las personas que conforman los cargos del nivel directivo del Proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación:



**Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique**

*Conservamos la vida por naturaleza*

| Nombre completo y número de identificación de las personas que conforman los cargos del nivel directivo en la persona jurídica | Número de mujeres que ejercen cargos del nivel directivo en la persona jurídica | Tiempo de vinculación de las mujeres que ejercen cargos del nivel directivo en la persona jurídica                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                |                                                                                 | [Indique únicamente el tiempo de vinculación de las mujeres que ejercen cargos del nivel directivo en la persona jurídica] |
|                                                                                                                                |                                                                                 |                                                                                                                            |
|                                                                                                                                |                                                                                 |                                                                                                                            |

Como soporte de esta declaración, se anexa copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, en relación con cada una de las personas que conforman el nivel directivo del Proponente.

[Opción 3. Incorporar si se reúnen las dos (2) condiciones previstas en los siguientes literales: a) cuando la participación accionaria de la persona jurídica en su mayoría son mujeres, y los derechos de propiedad han pertenecido a éstas durante el último año y b) cuando por lo menos el 50% de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica son ejercidos por mujeres y estas han estado vinculadas laboralmente durante al menos el último año.]



## Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique

*Conservamos la vida por naturaleza*

Manifestamos bajo la gravedad de juramento que: i) más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenecen a mujeres y los derechos de propiedad han pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección, y ii) por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica son ejercidos por mujeres y estas han estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

En el siguiente cuadro señalamos la distribución de los derechos en la sociedad, el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación, la identificación de las personas que conforman los cargos del nivel directivo del Proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación de estas:

| Identificación de las mujeres en la persona jurídica | Número de acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica, o el alcance o condición de su participación en el caso de las personas jurídicas sin ánimo de lucro | Tiempo en el que las mujeres han mantenido la participación | Nombre completo y número de identificación de las personas que conforman los cargos del nivel directivo en la persona jurídica | Número de mujeres que ejercen cargos del nivel directivo en la persona jurídica | Tiempo de vinculación de las mujeres que ejercen cargos del nivel directivo en la persona jurídica |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                      |                                                                                                                                                                                              |                                                             |                                                                                                                                |                                                                                 |                                                                                                    |
|                                                      |                                                                                                                                                                                              |                                                             |                                                                                                                                |                                                                                 |                                                                                                    |



**Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique**

*Conservamos la vida por naturaleza*

Como soporte de esta declaración, se anexa copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, en relación con cada una de las personas que conforman el nivel directivo del Proponente.

En constancia, se firma en \_\_\_\_\_, a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
[Nombre y firma del representante legal  
de la persona jurídica]

\_\_\_\_\_  
[Nombre y firma del contador o revisor fiscal, si  
está obligado a tenerlo]



*Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique*

*Conservamos la vida por naturaleza*

**ANEXO 13 B – ACREDITACIÓN DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJERES (PERSONA NATURAL)**

[Este Formato debe diligenciarse por los Proponentes persona natural o los integrantes persona natural del Proponente Plural cuyo porcentaje de participación sea al menos del diez por ciento (10%) y acredite la condición de emprendimiento y empresa de mujeres.]

Señores

[NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación] Objeto:

Estimados señores:

[Incluir el nombre de la persona natural] identificada con [Incluir el número de identificación], en mi condición de mujer, en adelante el "Proponente", acredito la condición de ser emprendimiento y empresas de mujeres en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, para lo cual manifiesto bajo la gravedad de juramento que he ejercido actividades comerciales a través del establecimiento de comercio [Indicar el nombre del establecimiento de comercio], [identificado con NIT ], durante al menos el último año anterior contado a partir de la fecha del cierre del presente proceso de selección.

Para acreditar la anterior circunstancia apporto [copia de la cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el

pasaporte, según corresponda, así como la copia del registro mercantil].

En constancia, se firma en , a los días del mes de de 20

\_\_\_\_\_  
[Nombre y firma de la persona natural]





**ANEXO 13 C – ACREDITACIÓN DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJERES (ASOCIACIONES Y COOPERATIVAS)**

[Este Formato debe diligenciarse por los Proponentes que son asociaciones o cooperativas o los integrantes asociaciones o cooperativas del Proponente Plural cuyo porcentaje de participación sea al menos del diez por ciento (10%) y acredite la condición de emprendimiento y empresa de mujeres.]

Señores

[NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación] Objeto:

Estimados señores:

[Incluir el nombre del representante legal de la asociación o cooperativa] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de representante legal de [Incluir la razón social de la asociación o cooperativa] identificado con el NIT [Incluir el NIT], en adelante el “Proponente” acredito la condición de ser emprendimiento y empresas de mujeres en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, para lo cual certifico bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de los asociados son mujeres y que la participación de éstas en la [indicar si es en la asociación o cooperativa], ha permanecido durante al menos el último año anterior contado a partir de la fecha del cierre del proceso de contratación.

En constancia, se firma en \_\_\_\_\_, a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
[Nombre y firma del representante legal de la asociación o cooperativa]





ANEXO No. 14

MINUTA DEL CONTRATO

**CLAUSULADO ANEXO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DEL PROCESO No. CMA-CARDIQUE-006-2026  
CELEBRADO ENTRE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE CARDIQUE Y**

Que, agotado el procedimiento de Concurso de mérito, de conformidad con lo establecido en el numeral 2 del artículo 32 de la ley 80 de 1993, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y en concordancia con el Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, mediante proceso identificado en la plataforma SECOP II con el No. CMA-CARDIQUE-007-2023 y verificado el cumplimiento de los requisitos establecidos en los documentos del proceso, las partes hemos convenido complementar el contrato electrónico generado en la plataforma del SECOP II para la contratación estatal, con el clausulado descrito a continuación:

CLAUSULA 1: PARTES -

|                     |                                                                                       |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Entidad Contratante | CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE –CARDIQUE.<br>Nit No. 800-254.453-5 |
| Contratista         |                                                                                       |

CLÁUSULA 2 – OBJETO: **CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN, ACTUALIZACIÓN, COMPLEMENTACIÓN Y/O PROFUNDIZACIÓN DE ESTUDIOS BÁSICOS DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES, CON INCORPORACIÓN DEL EJE TEMÁTICO DE CAMBIO CLIMÁTICO, EN MUNICIPIOS PRIORIZADOS DE LA JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE – CARDIQUE; ASÍ COMO PARA LA GENERACIÓN DE INSUMOS, ANÁLISIS Y SOPORTES TÉCNICOS COMPLEMENTARIOS EN MATERIA DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN ÁREAS PRIORIZADAS QUE REQUIERAN SUSTENTAR PROCESOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, REDUCCIÓN DEL RIESGO, REASENTAMIENTO O CUMPLIMIENTO DE DECISIONES JUDICIALES.** CLÁUSULA 3 – ALCANCE DEL OBJETO: En desarrollo del objeto, el contratista se obliga a ejecutar las actividades descritas en las especificaciones técnicas del Pliego de Condiciones. CLÁUSULA 4 – PRODUCTOS: CLÁUSULA 5 – VALOR DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO: CARDIQUE pagará al CONTRATISTA el Contrato celebrado, de la siguiente manera: Un primer pago correspondiente a \$189.257.100 una vez se lleve a cabo el recibo y aprobación de: FASE CERO -PREPARACIÓN. Producto 0 Aprestamiento estudio capacidad de carga de las playas priorizadas de la Bahía de Barbacoas y la Ciénaga de Portonaito así como el Plan de Manejo de la Ciénaga de Portonaito. Un segundo pago correspondiente a \$367.631.460 una vez se lleve a cabo el recibo y aprobación de: FASE UNO - SÍNTESIS DIAGNÓSTICA Y CARACTERIZACIÓN DE LOS SITIOS DE INTERÉS TURÍSTICO DE PLAYAS PRIORIZADAS DE BARÚ Y CIÉNAGA DE PORTONAITO. Producto 1.1 - Caracterización general del territorio que contenga inventarios y prioridades de los sitios de interés turísticos Un tercer pago correspondiente a \$337.882.432 una vez se lleve a cabo el recibo y aprobación de: FASE UNO - SÍNTESIS DIAGNÓSTICA Y CARACTERIZACIÓN DE LOS SITIOS DE INTERÉS TURÍSTICO DE PLAYAS PRIORIZADAS DE BARÚ Y CIÉNAGA DE PORTONAITO. Producto 1.2- Estrategia de comunicación y participación con actores estratégicos. Producto 1.3- Síntesis Diagnostica de las Playas Priorizadas de Bahía de Barbacoas e Informe con recopilación de información. Producto 1.4 Compilación



## Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique

*Conservamos la vida por naturaleza*



de las normas constitucionales, administrativas, penales y ambientales aplicables al territorio. Un cuarto pago correspondiente a \$207.217.108 una vez se lleve a cabo el recibo y aprobación de: FASE DOS - DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD DE CARGA TURÍSTICA DE LOS SITIOS DE INTERÉS TURÍSTICO CON ENFOQUE JURÍDICO AMBIENTAL DE BARÚ Y CIÉNAGA DE PORTONAITO. Producto 2.1 - Informe de cálculo de la capacidad de carga física - CCF de Tierra Bomba y las playas priorizadas de la Isla de Barú. Producto 2.2 - Informe de cálculo de la capacidad de carga real - CR. Producto 2.3- Informe de Cálculo de la capacidad efectiva y de manejo - CCM. Producto 2.4- Cálculo de la capacidad de carga simultanea - CCS. Producto 2.5 - Evaluación general del cumplimiento de las normas en materia turística por parte de los establecimientos. Un quinto pago correspondiente a \$177.468.846 una vez se lleve a cabo el recibo y aprobación de: FASE DOS - DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD DE CARGA TURÍSTICA DE LOS SITIOS DE INTERÉS TURÍSTICO CON ENFOQUE JURÍDICO AMBIENTAL DE BARÚ Y CIÉNAGA DE PORTONAITO. Producto 2.6 - Evaluación general del cumplimiento de las normas ambientales por parte de los establecimientos turísticos. Producto 2.7 - Diseño de un producto turístico sostenible y regenerativo en las Playas priorizadas de Barú y. Ciénaga de Portonaito. Producto 2.8. Revisión de la zonificación actual y propuesta de zonificación teniendo en cuenta las dinámicas territoriales y los modelos actuales definidos por las autoridades ambientales. Producto 2.9 - Evaluación general del cumplimiento de las normas ambientales por parte de las demás autoridades competentes en las áreas objeto de estudio. Producto 2.10 - Evaluación general de posibles infracciones a las normas penales. Producto 2.11. Propuesta de medidas de manejo en materia jurídica, ambiental, turística y comunitaria. Un sexto pago correspondiente a \$309.034.144 una vez se lleve a cabo el recibo y aprobación de: FASE TRES - ELABORACIÓN Y VALIDACIÓN DEL INFORME DE SITIOS PRIORIZADOS DE BARÚ. Un séptimo pago correspondiente a \$280.860.590 una vez se lleve a cabo el recibo y aprobación de: FASE CUATRO - DIAGNÓSTICO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DE LA CIÉNAGA DE PORTONAITO. Un octavo pago correspondiente a \$250.456.270 una vez se lleve a cabo el recibo y aprobación de: FASE CINCO - PLAN DE MANEJO AMBIENTAL COMO ESTRATEGIA DE CONSERVACIÓN Y APLICACIÓN DE LA CAPACIDAD DE CARGA TURÍSTICA DE LA CIÉNAGA DE PORTONAITO. Un noveno pago correspondiente a \$141.900.000 una vez se lleve a cabo el recibo y aprobación de: FASE SEIS - SÍNTESIS DIAGNÓSTICA Y CARACTERIZACIÓN DE LOS SITIOS DE INTERÉS TURÍSTICO - CIÉNAGA DE PUERTONAITO y FASE SIETE - DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD DE CARGA TURÍSTICA DE LOS SITIOS DE INTERÉS TURÍSTICO - PLAYAS- CON ENFOQUE JURÍDICO AMBIENTAL DE LA CIÉNAGA DE PUERTONAITO. Un décimo y último pago correspondiente a \$36.655.499 una vez se lleve a cabo el recibo y aprobación de: FASE OCHO - ELABORACIÓN Y VALIDACIÓN DEL INFORME DE SITIOS DE INTERÉS TURÍSTICO PRIORIZADOS CON ESTRATEGIAS Y LINEAMIENTOS DE MANEJO DE LA CIÉNAGA DE PUERTONAITO. En todo caso EL CONTRATISTA deberá suscribir Actas de Ejecución Contractual, que deberán ser debidamente aprobadas por el Supervisor del Contrato y deberán presentarse las que se hayan suscrito en cada pago. Para los pagos a CONTRATISTAS se seguirán los procedimientos y formatos establecidos para tal fin. La totalidad de la documentación requerida deberá ser presentada por EL CONTRATISTA al Supervisor dentro de los cinco (05) días siguientes a la fecha de corte o según lo establecido contractualmente. En forma previa a la autorización de cada pago EL CONTRATISTA deberá acreditar el cumplimiento en los aportes



## Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique

*Conservamos la vida por naturaleza*



relativos al Sistema de Seguridad Social Integral y de obligaciones parafiscales (salud, riesgos profesionales, pensiones, aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje) para lo cual debe tenerse en cuenta lo señalado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y artículo 23 de la ley 1150 de 2007. CARDIQUE no se responsabilizará por la demora en el pago al CONTRATISTA y/o CONTRATISTAS, cuando ella fuere provocada por encontrarse incompleta la documentación que sirva de Soporte para el trámite de las facturas y no se ajuste a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato. CLÁUSULA 6 – PLAZO DEL CONTRATO: El plazo de ejecución del Contrato de Consultoría es de SIETE (7) MESES, contados a partir del perfeccionamiento, legalización del Contrato y suscripción del Acta de Inicio. Durante este plazo estarán vigentes todas las obligaciones contraídas por las partes. Este plazo se empezará a contabilizar una vez se cumplan los requisitos de ejecución esto es la expedición del correspondiente Registro Presupuestal, la aprobación de las garantías y suscripción del Acta de Inicio. En todo caso no podrá superar el 31 de diciembre de 2026. CLÁUSULA 7 – DECLARACIONES DEL CONTRATISTA: El Contratista hace las siguientes declaraciones: 1. Conoce y acepta los Documentos del Proceso. 2. Tuvo la oportunidad de solicitar aclaraciones y modificaciones a los Documentos del Proceso y recibió de CARDIQUE respuesta oportuna a cada una de las solicitudes. 3. Se encuentra debidamente facultado para suscribir el contrato y el presente anexo. 4. Conoce las consecuencias de incumplir el compromiso anticorrupción contenido en el Anexo N° 6 del Pliego de Condiciones. 5. El Contratista está a paz y salvo con sus obligaciones laborales frente al sistema de seguridad social integral y demás aportes relacionados con las obligaciones laborales. 6. El valor del Contrato incluye todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones relacionadas con el cumplimiento del objeto del Contrato y del presente anexo. 7. El Contratista al momento de la celebración del Contrato no se encuentra en ninguna causal de Inhabilidad, Incompatibilidad o Conflicto de Interés. CLÁUSULA 8 – OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: OBLIGACIONES ESPECIFICAS. En la ejecución de la CONSULTORIA objeto del Contrato y que constituyen el alcance del objeto, EL CONTRATISTA está obligado a: 1. Realizar los estudios técnicos necesarios para el cumplimiento del objeto contractual. 2. En los aspectos administrativos EL CONTRATISTA debe desarrollar las actividades programadas y el cumplimiento de las condiciones y obligaciones contractuales. En los aspectos técnicos, EL CONTRATISTA deberá acatar las especificaciones técnicas del requerimiento técnico del proceso contractual, así como las indicaciones de la GUÍA METODOLÓGICA PARA ESTUDIOS DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA y las indicaciones del supervisor. 3. Cumplimiento de los plazos establecidos en el Cronograma propuesto. Cualquier situación que implique la dilatación del mismo deberá ser informada al supervisor con anticipación. 4. En los aspectos financieros, EL CONTRATISTA deberá ejecutar presupuestalmente a cabalidad el contrato. 5. Actuar con suma diligencia y cuidado en todas las gestiones que le corresponden, con eficiencia, rectitud y lealtad. 6. Garantizar la participación comunitaria e incluir en el proceso de diagnóstico los aportes de los actores locales e institucionales (gremios, junta de acción local, cuerpo de bomberos defensa civil, policía nacional y todos aquellos actores que conforman el comité municipal de gestión de riesgo). 7. El contratista deberá entregar los productos contratados en los plazos establecidos para el desarrollo del contrato y bajo el estricto



## Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique

*Conservamos la vida por naturaleza*



cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas. 8. Las demás obligaciones estipuladas en el Pliego de Condiciones. OBLIGACIONES GENERALES: Son las que se indican a continuación sin perjuicio de las demás estipuladas en el clausulado de este documento: 1. Acatar la constitución, la ley, las normas legales y procedimentales y demás disposiciones pertinentes. 2. Dar cumplimiento a las obligaciones con los sistemas de seguridad social, salud, pensión y aportes parafiscales, cuando haya lugar. 3. Constituir las garantías pactadas en el presente contrato. 4. Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía, al Supervisor del contrato. 5. Guardar total reserva de la información que por razón del servicio y desarrollo de sus actividades obtenga. 6. Ejecutar idóneamente el objeto para que fue contratado. 7. Cumplimiento de requisitos de salud y seguridad en el trabajo (SST) por parte de los contratistas, lo cual está establecido en el artículo 27 del Decreto 1072 de 2015. 8. Presentar ante el supervisor contractual, el comprobante de pago de los aportes al sistema de salud, y de pensiones en cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 282 de la Ley 100 de 1993 y 114 del Decreto 2150 de 1995, y demás normas concordantes y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme lo establecido en el Decreto 510 del 5 de marzo de 2003, la Ley 789 de 2002 y demás que los adicionen complementen o modifiquen. 9. Actuar con lealtad, responsabilidad, y buena fe durante la celebración, ejecución y terminación del presente contrato y aún con posterioridad a éste. 10. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho. 11. Guardar la debida reserva, confidencialidad y privacidad sobre los asuntos e información que conozca con ocasión de la ejecución del objeto contractual, así como de todos aquellos relacionados con el mismo. 12. Cumplir con las obligaciones tributarias a qué hubiere lugar por razón del presente contrato. 13. Entregar la información que se genere con ocasión de la ejecución del presente contrato, en forma oportuna y dentro de los términos solicitados por el supervisor, para tal efecto. 14. Ejecutar el presente contrato dentro de los parámetros legales establecidos para el desarrollo del objeto contractual, generando información confiable, clara, oportuna y veraz. 15. Apoyar a CARDIQUE en la toma de decisiones desde su disciplina, si a ello hubiere lugar. 16. Prestar apoyo a CARDIQUE de acuerdo con sus conocimientos y/o experiencia en el marco del objeto contractual. 17. Estar y permanecer inscrito en el Registro Único Tributario – RUT, expedido por la DIAN. CLÁUSULA 9 – DERECHOS DEL CONTRATISTA: Recibir una remuneración por la ejecución del objeto en los términos pactados en el contrato y establecidos en las especificaciones técnicas del Pliego de Condiciones. CLÁUSULA 10 - OBLIGACIONES DE CARDIQUE: 1. Obrar de buena fe en el desarrollo del Contrato. 2. Cancelar el valor del Contrato en la forma y términos establecidos. 3. Permitir el desarrollo y ejecución del Contrato por parte del CONTRATISTA. 4. Asumir los riesgos que le correspondan, de conformidad con lo establecido en el cuadro de asignación de riesgos contenido en los estudios previos y que forma parte integral del presente Contrato. 5. Cumplir con las demás obligaciones que se deriven de la esencia o naturaleza del presente Contrato. CLÁUSULA 11 – DERECHOS DEL CONTRATANTE: 1. Hacer uso de las cláusulas de imposición de multas, clausula penal o cualquier otro derecho consagrado en la entidad contratante de manera legal o contractual. 2. Hacer uso de las cláusulas excepcionales del contrato, en caso que resulten aplicables. CLÁUSULA 12 – RESPONSABILIDAD: EL CONTRATISTA es responsable por el cumplimiento del objeto establecido en el contrato y en la cláusula 1 del presente anexo y de cada una de las actividades



## Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique

*Conservamos la vida por naturaleza*



descritas en el mismo. Así mismo, será responsable por los daños que ocasionen sus empleados, sus empleados de sus subcontratistas, a CARDIQUE en la ejecución del objeto del Contrato. Ninguna de las partes será responsable frente a la otra o frente a terceros por daños especiales, imprevisibles o daños indirectos, derivados de fuerza mayor o caso fortuito de acuerdo con la ley. CLÁUSULA 13 – MULTAS: En caso de incumplimiento parcial de las obligaciones que le corresponden al Contratista, CARDIQUE aplicará multas por las causales y en las cuantías que a continuación se señalan, conforme al procedimiento establecido en la Ley 1474 de 2011:

| Causal                                                                                                                                                                                                          | Monto de la multa                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Incumplimiento en los requisitos para la ejecución del Contrato (pólizas, plan de trabajo, programa de inversión del anticipo, y/o los demás que se estipulen en el Contrato y/o en los Pliegos de Condiciones) | 0.05% del valor del Contrato por cada día de atraso; sin exceder el porcentaje máximo del valor del amparo de cumplimiento de la Garantía Única del Contrato.                   |
| Incumplimiento en la modificación y/o ajuste de las garantías contractuales cuando haya lugar a ello.                                                                                                           | 0.1% del valor del Contrato por cada día de atraso, sin exceder el e porcentaje máximo del valor del amparo de cumplimiento de la Garantía Única del Contrato.                  |
| Incumplimiento en el pago de la seguridad social y aportes parafiscales a los trabajadores destinados a la ejecución del objeto contratado                                                                      | 0.2% del valor del Contrato por cada día de atraso; sin exceder el 15% del valor total del Contrato.                                                                            |
| Incumplimiento en el cronograma de actividades; entrega de bienes y servicios según el caso.                                                                                                                    | 0.3% del valor del valor del monto incumplido, por cada día de retraso sin exceder el porcentaje máximo del valor del amparo de cumplimiento de la Garantía Única del Contrato. |
| Incumplimiento en la corrección de defectos de obra, bienes y servicios, u otros aspectos relativos a la calidad de los trabajos, bienes o servicios, y/o en los materiales utilizados en el Contrato           | 0.1% del valor del Contrato, por cada día de atraso                                                                                                                             |
| Por subcontratar sin la autorización previa CARDIQUE                                                                                                                                                            | 0.2% del valor del Contrato por cada evento sin exceder el porcentaje máximo del valor del amparo de cumplimiento de la Garantía Única del Contrato.                            |
| Incumplimiento en las normas de higiene y seguridad industrial                                                                                                                                                  | 0.1% del valor del Contrato por cada evento                                                                                                                                     |
| Incumplimiento en la permanencia y dedicación del personal mínimo requerido en obra o servicio                                                                                                                  | 0.05% del valor del Contrato por cada evento, sin exceder el porcentaje máximo del valor del amparo de cumplimiento de la Garantía Única del Contrato                           |
| Incumplimiento de las demás obligaciones contractuales                                                                                                                                                          | 0,01% del valor del Contrato por cada día de incumplimiento, sin exceder el porcentaje                                                                                          |





|  |                                                                               |
|--|-------------------------------------------------------------------------------|
|  | máximo del valor del amparo de cumplimiento de la Garantía Única del Contrato |
|--|-------------------------------------------------------------------------------|

PARÁGRAFO. El subcontratista no tendrá derecho a reclamación alguna contra el CONTRATANTE por cualquier incumplimiento del CONTRATISTA. CLÁUSULA 19 – INDEMNIDAD: El Contratista se obliga a indemnizar a CARDIQUE con ocasión de la violación o el incumplimiento de las obligaciones previstas en el contrato y en el presente anexo. El Contratista se obliga a mantener indemne a la entidad Contratante de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones hasta por el monto del daño o perjuicio causado y hasta por el valor del Contrato. El Contratista mantendrá indemne a la entidad Contratante por cualquier obligación de carácter laboral o relacionado que se originen en el incumplimiento de las obligaciones laborales que el Contratista asume frente al personal, subordinados o terceros que se vinculen a la ejecución de las obligaciones derivadas del Contrato. CLÁUSULA 20 – CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR: Las partes quedan exoneradas de responsabilidad por el incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones o por la demora en la satisfacción de cualquiera de las prestaciones a su cargo derivadas del Contrato y del presente anexo, cuando el incumplimiento sea resultado o consecuencia de la ocurrencia de un evento de fuerza mayor y caso fortuito debidamente invocadas y constatadas de acuerdo con la ley y la jurisprudencia colombiana. CLÁUSULA 21 – SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS: Las controversias o diferencias que surjan entre el Contratista y la Entidad Contratante con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del Contrato y del presente anexo, así como de cualquier otro asunto relacionado con el Contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra parte la existencia de una diferencia y la explique someramente. CLÁUSULA 22 – ESPECIFICACIONES: EL CONTRATISTA se ceñirá a las especificaciones suministradas por El Contratante por conducto de la Supervisión. CLÁUSULA 23 - RESPONSABILIDAD LABORAL DEL CONTRATISTA: EL CONTRATANTE no tendrá ningún nexo ni relación laboral con los empleados y/o trabajadores que EL CONTRATISTA vincule para el cumplimiento de las obligaciones que asuma con EL CONTRATANTE por tanto corresponde al CONTRATISTA el reconocimiento y pago de salarios indemnizaciones y prestaciones sociales que se causen con dicho personal. CLÁUSULA 24 - SUSPENSIÓN TEMPORAL: Por circunstancias de fuerza mayor y caso fortuito se podrá de común acuerdo entre las partes, suspender temporalmente la ejecución del contrato mediante un acta donde consta tal evento. Una vez cesen las causales de fuerza mayor o caso fortuito EL CONTRATISTA deberá comunicar inmediatamente al Contratante y continuar con el cumplimiento del contrato. CLÁUSULA 25 - SUPERVISIÓN: La supervisión del contrato estará a cargo del funcionario que para tal efecto designe el Director General de CARDIQUE. CLÁUSULA 26 - LIQUIDACIÓN: Posterior a la suscripción del Acta de Recibo a Satisfacción, las partes deben liquidar el Contrato. En caso que el Contratista se oponga, el Contratante puede liquidar unilateralmente el Contrato, lo anterior de conformidad a lo señalado en el artículo 60 de la ley 80 de 1993 y el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007. CLÁUSULA 27 – PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN: El Contrato requiere para su perfeccionamiento y ejecución la firma de las partes, la acreditación de encontrarse el Contratista a paz y salvo por concepto de aportes al sistema de seguridad social integral, la expedición del registro presupuestal y la aprobación de la garantía de que trata la cláusula 15 del presente anexo. CLÁUSULA 28 - CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES: EL CONTRATISTA: Se compromete al cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y Riesgos Profesionales) y frente a los Parafiscales, tanto suyas como del personal señalado en la propuesta y que empleará para la ejecución del contrato. PARÁGRAFO: El no pago de los



**Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique**

*Conservamos la vida por naturaleza*



aportes al sistema de seguridad social integral hará acreedor al contratista de las sanciones correspondientes  
impuestas por autoridad competente. Corresponderá al supervisor durante la ejecución del contrato y en el

|                                                                                                                                                                                                                                                             | Nombre (s) | Cargo (s) | Firma (s) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------|
| Proyectó                                                                                                                                                                                                                                                    |            |           |           |
| Aprobó                                                                                                                                                                                                                                                      |            |           |           |
| Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las disposiciones legales, técnicas y administrativas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del remitente. |            |           |           |