PROGRAMA REM COLOMBIA VISION AMAZONÍA

ANEXO A: TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA CONTRATAR CONSULTORIA DE FIRMAS

Código y nombre de actividad	2.2.2.0. Fortalecimiento de las autoridades ambientales en temas sectoriales y territoriales
PAD/PID – PAR/PIR	PAR IV
No. Rubro	752
Categoría de Gasto	Consultoría de firmas.
Método de evaluación	Selección Basada en calidad y costo -SBCC.
Procedimiento de licitación	Licitación Pública Nacional – 1 etapa.
Objeto	Actualizar los estudios de capacidad de carga ecoturística para el Cañón del río Güejar y el Valle de los Abarcos, en sus componentes ambiental, social y turístico, mediante la aplicación de metodologías reconocidas, incluyendo las desarrolladas por Parques Nacionales Naturales de Colombia, con el fin de fortalecer la prestación del servicio ecoturístico, diseñar experiencias sostenibles y consolidar acuerdos de gobernanza que garanticen la integridad ecológica y social de los escenarios intervenidos.
No. proceso	VA-II-LPN-003-2026

1. GENERALIDADES

1.1 Antecedentes

El Programa REM Colombia Visión Amazonía y REM Colombia II se conciben en el marco del Programa REDD Early Movers - REM Global, que es un mecanismo creado por el gobierno de Alemania y administrado por el Banco de Desarrollo KfW, que da financiación a países que ya estén adelantando medidas de protección de bosques, en concordancia con las determinaciones de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC-UNFCCC por sus siglas en inglés) y contribuir de esta forma, a través de la protección de los bosques con la protección del clima. A la vez, estos programas hacen parte de las estrategias que el país está desarrollando para implementar un modelo de crecimiento verde, que ayude a mitigar los efectos del cambio climático y que contribuya con la paz, y tiene como meta el de reducir las emisiones provenientes de la deforestación en la región de la Amazonía Colombiana.

Inicialmente en 2015 se firmaron los contratos de cooperación financiera entre el KfW y el Minambiente para la implementación del Programa REM Colombia Visión Amazonía, con recursos de Alemania (BMZ – 10,5 m. Euros), Noruega (NICFI – 400 m. NOK) y Reino Unido (BEIS – 29,34 m. Libras), en la Modalidad 2 (pago por resultados por emisiones reducidas por deforestación). A esta modalidad corresponde la primera fase del Programa REM Colombia Visión Amazonía, que se encuentra en implementación desde 2016 con una duración esperada hasta junio de 2023.

El Programa REDD Early Movers Colombia Visión Amazonía II (REM Colombia II), previsto para una duración de 4 años, implementa la Modalidad 1 en la que los pagos son condicionados al cumplimiento de hitos de política definidos en el Anexo 2 de la Declaración Conjunta de Intención (DCI) Renovada, el cual fue adoptado en diciembre de 2020. En desarrollo de lo anterior, el 14 de diciembre de 2022 se firmó el Acuerdo Separado para REM Colombia II entre KfW, Minambiente y Patrimonio Natural

inicialmente con el aporte financiero del Gobierno de Alemania por un monto de hasta 20 millones de Euros. En esa misma fecha se firmó el Contrato de Aporte Financiero del Reino de Noruega del equivalente en Euros de hasta NOK 150 Millones y la correspondiente Adenda al Acuerdo Separado para adicionar dichos recursos al Programa.

El Programa REM Colombia II busca reducir las emisiones de gases de efecto invernadero producto de la deforestación en Colombia y utilizar de manera sostenible los bosques naturales de la región amazónica colombiana por parte de las comunidades locales y los pueblos indígenas que los habitan. Tal objetivo se focaliza en 3 Resultados de Implementación: 1) Núcleos de desarrollo forestal se implementan en el marco de una estrategia integral de intervención del territorio, 2) Pueblos y comunidades indígenas están fortalecidos en su gobernanza ambiental y 3) Entidades territoriales y autoridades ambientales nacionales y regionales fortalecidas en la gestión y gobernanza forestal y en el monitoreo de la deforestación.

Los resultados esperados del Programa se estructuran operativamente en 5 pilares, siguiendo la estructura de la Iniciativa Visión Amazonía:

Pilar 1 Gobernanza y Desarrollo Forestal Sostenible: busca fortalecer la capacidad institucional y de las comunidades locales para la conservación y uso sostenible de los bosques naturales, a través de tres componentes básicos: 1) la planificación y aprovechamiento sostenible del recurso forestal, que incluye desde la formulación de Planes de Manejo Forestal-PMF hasta la implementación de proyectos de aprovechamiento sostenible del bosque con participación comunitaria, el acompañamiento técnico, social y empresarial y el fortalecimiento de capacidades de las comunidades y organizaciones locales; 2) el fortalecimiento de la capacidad de gobernanza ambiental de las autoridades ambientales nacionales, regionales y locales en el control y vigilancia forestal y en el seguimiento y evaluación de los instrumentos de planificación forestal; y 3) la promoción de la Participación en la Gobernanza Forestal, mediante el apoyo a las Mesas Forestales, la continuación de Escuela de Selva y otros mecanismos de participación que incrementen la apropiación social en la conservación de las coberturas naturales. Como contraprestación a los acuerdos de conservación, se implementarán esquemas de pagos por servicios ambientales y/o incentivos a la conservación.

Pilar 2 Planificación y Desarrollo Sectorial Sostenible: Busca promover el diálogo y la coordinación intersectorial y territorial para la prevención, mitigación y compensación de la deforestación asociada a los cambios planeados y no planeados en el uso del suelo que se derivan de los planes y desarrollos sectoriales. Para ello, realiza su intervención mediante 3 componentes: 1) el apoyo al ordenamiento territorial, a través del apoyo a la zonificación ambiental participativa, la actualización de planes de ordenamiento territorial para la inclusión de la reducción de la deforestación y adaptación al cambio climático, los ajustes a las políticas sectoriales, así como el apoyo a los estudios requeridos para la seguridad jurídica del suelo como parte de la intervención integral en las zonas de intervención del Programa y avanzar en la reforma rural integral; 2) el apoyo a entidades territoriales comprometidas con el control de la deforestación en la alineación estratégica de los nuevos planes de desarrollo con la contención de la deforestación; el apoyo a la Región Administrativa de Planificación (RAP) Amazonía como instancia de articulación regional; y 3) el desarrollo de actividades estratégicas y de fortalecimiento de capacidades como apoyo a la coordinación sectorial y territorial con el fin de fortalecer la articulación interinstitucional entre entidades territoriales y autoridades ambientales nacionales y regionales en la gestión y gobernanza forestal y en el control de la deforestación.

Pilar 3 Desarrollo Agroambiental: busca implementar procesos productivos sostenibles que mejoren la calidad de vida de las poblaciones locales y contribuyan a la reducción de la deforestación, a través de 3 componentes: 1) la implementación de proyectos agroambientales con acuerdos de conservación,

especialmente en los Núcleos de Desarrollo Forestal, incluyendo el apoyo a cadenas y alianzas productivas; 2) la promoción del servicio de extensión rural, en coordinación con Minagricultura y las entidades territoriales, con el fin de estimular a los productores de las zonas de alta deforestación, en la planificación predial, la incorporación de buenas prácticas agrícolas, forestales y pecuarias y en la implementación de procesos de producción sostenibles que reduzcan la deforestación; y 3) la promoción e implementación de Instrumentos financieros verdes, mediante el diseño e implementación de sistemas de garantías y líneas de créditos y demás incentivos e instrumentos financieros que promuevan la reconversión productiva y la conservación del bosque.

Pilar 4 Gobernanza Ambiental con Pueblos Indígenas: busca promover mecanismos que reconozcan las prácticas tradicionales indígenas que garantizan la permanencia de las coberturas naturales y la gran diversidad cultural y ecosistémica existente en sus territorios, a través de 2 componentes: 1) la implementación de proyectos indígenas enmarcados en las diferentes líneas del documento PIVA, siguiendo los acuerdos con la Mesa Regional Amazónica MRA y la Plataforma de Acompañamiento y Seguimiento (PAS) y a través de convocatorias a asociaciones indígenas, incluyendo una destinación específica a iniciativas dirigidas por mujeres; y 2) el fortalecimiento de capacidades de organizaciones indígenas, mediante el apoyo al mejoramiento de las capacidades administrativas y organizacionales de las asociaciones indígenas y a la formulación de políticas relacionadas con la gobernanza ambiental indígena, incluyendo la reglamentación de Pagos por Servicios Ambientales (PSA) y otros incentivos de conservación para los pueblos y comunidades indígenas y otras acciones resultantes de los procesos de concertación en el marco del PIVA.

El Pilar 5 Condiciones Habilitantes: busca fortalecer las capacidades institucionales para el monitoreo de la deforestación a nivel regional y local, la operación eficiente de las intervenciones y la comunicación y difusión efectiva de las acciones del Programa de tal manera que facilite la oportuna consecución, seguimiento y apropiación de los resultados esperados. Este objetivo se realiza a través de 3 componentes: 1) el Monitoreo de Bosques y Carbono a nivel regional y local en coordinación con el IDEAM, incluyendo desde la generación de información para el monitoreo de la deforestación a nivel regional hasta la verificación del cumplimiento de los acuerdos de conservación, así como el fortalecimiento de capacidades de las autoridades ambientales de la Amazonía para la generación y el uso efectivo de la información de monitoreo de la superficie de bosque y la deforestación; 2) el financiamiento del Personal de la Unidad de Ejecución REM (UER) para la operación eficiente de las intervenciones; y 3) la implementación de Estrategia de Comunicaciones, para la difusión y visibilidad del Programa a nivel internacional, nacional, regional y local, mediante acciones de comunicación encaminadas a la apropiación del programa por parte de los públicos objetivo, empoderando especialmente a las comunidades beneficiadas.

La presente consultoría se enmarca en el propósito de fortalecer las estrategias de conservación en el Sistema de Parques Nacionales Naturales, en concordancia con la Política Institucional de Participación Social para la Conservación y los lineamientos del Programa REM Colombia Visión Amazonía. En este contexto, el ecoturismo se consolida como una alternativa socioeconómica ambientalmente responsable que permite armonizar la conservación del patrimonio natural con la generación de medios de vida sostenibles para las comunidades locales, especialmente en territorios con presencia histórica de uso, ocupación y tenencia como el Parque Nacional Natural Sierra de la Macarena.

El PNN Sierra de la Macarena, uno de los territorios de mayor biodiversidad y valor ecosistémico del país, enfrenta presiones significativas asociadas a procesos de praderización, expansión de la frontera agropecuaria, ganadería extensiva, construcción de vías no planificadas, extracción ilegal de madera y presencia de cultivos ilícitos, lo que ha derivado en procesos sostenidos de deforestación. Se estima que aproximadamente 61.000 hectáreas del área protegida presentan presión antrópica, coincidiendo

con asentamientos campesinos, lo que demanda la implementación de estrategias integrales que articulen conservación, gobernanza y desarrollo local.

En este escenario, el ecoturismo, cuando es planificado, regulado y gestionado de manera adecuada, constituye una herramienta efectiva para la conservación, al promover la participación comunitaria, fortalecer el arraigo territorial y generar beneficios económicos directos asociados a la protección de los ecosistemas. Este enfoque se encuentra alineado con el Plan Sectorial de Turismo 2022–2026 y con los principios de desarrollo sostenible promovidos a nivel nacional e internacional.

El Plan de Ordenamiento Ecoturístico (POE) del PNN Sierra de la Macarena se configura como el instrumento técnico y de gestión que orienta la organización de la actividad ecoturística en el área protegida y su zona de influencia, integrando componentes diagnósticos, de ordenamiento y estratégicos. No obstante, en el marco de su actualización, se ha identificado que varios escenarios priorizados carecen de estudios actualizados de capacidad de carga, así como de definiciones claras en términos de capacidad de manejo comunitario e institucional.

Particularmente, el Cañón del río Güejar cuenta con estudios de capacidad de carga desactualizados, lo cual resulta crítico en un contexto de variabilidad climática que incide directamente en los caudales, la dinámica hidrológica y las condiciones de seguridad para el desarrollo de actividades como el rafting. Por su parte, el Valle de los Abarcos, ubicado en la vereda Morro Bello, representa un escenario estratégico en proceso de consolidación ecoturística, que requiere ser reglamentado e integrado funcionalmente a otros puntos priorizados del área protegida, tales como el Mirador del Amor y el circuito ecoturístico local.
Adicionalmente, estos escenarios presentan dinámicas de gobernanza comunitaria relevantes, en las que participan organizaciones locales, prestadores de servicios ecoturísticos y actores territoriales, lo que refuerza la necesidad de estructurar esquemas de manejo concertados que garanticen la sostenibilidad ambiental, la seguridad de los visitantes y el fortalecimiento organizativo de las comunidades.

En este sentido, la actualización de los estudios de capacidad de carga ecoturística, así como la generación de lineamientos técnicos, ambientales y sociales para el ordenamiento de estos escenarios, se constituye en un insumo fundamental para la toma de decisiones por parte de las autoridades ambientales y territoriales, la implementación de acuerdos de gobernanza y la consolidación de modelos de turismo sostenible que contribuyan efectivamente a la reducción de la deforestación y a la conservación de la biodiversidad en la región amazónica.

1.2 Alcance.

El presente proceso tiene como alcance la actualización integral de los estudios de capacidad de carga ecoturística para la actividad de rafting en el río Güejar, así como la formulación de lineamientos técnicos, ambientales y sociales para el ordenamiento ecoturístico del escenario Valle de los Abarcos, en el Parque Nacional Natural Sierra de la Macarena, con el fin de garantizar una operación segura, ambientalmente responsable y socialmente participativa.

Para el caso del río Güejar, el alcance comprende la realización de análisis técnicos especializados orientados a evaluar las condiciones actuales del cauce, incluyendo variables hidrológicas, hidráulicas y geomorfológicas, tales como caudal, estacionalidad, variabilidad climática, morfología del río y caracterización de rápidos en el tramo definido para la actividad de rafting. Con base en estos análisis, se deberán establecer los parámetros de capacidad de carga física, real y efectiva, definiendo el número

máximo de visitantes, frecuencias y horarios de operación, así como protocolos de seguridad, manejo del riesgo y condiciones operativas para el desarrollo de la actividad.

En relación con el escenario Valle de los Abarcos, el alcance incluye el análisis integral del sendero ecoturístico, incorporando la evaluación del estado de conservación, biodiversidad asociada, infraestructura existente, flujos de visitantes, así como las dinámicas sociales y esquemas de gobernanza comunitaria. A partir de este análisis, se deberán formular lineamientos de ordenamiento ecoturístico que promuevan el uso sostenible del área, la conservación de sus valores naturales y culturales, y el fortalecimiento de la gestión comunitaria.

De manera transversal, el proceso deberá incorporar espacios de participación y concertación con comunidades locales, organizaciones comunitarias, prestadores de servicios turísticos y autoridades ambientales, garantizando la construcción conjunta de criterios de manejo, operación y monitoreo para ambos escenarios. Estos espacios deberán quedar soportados mediante actas, registros de asistencia y resultados verificables que alimenten los productos del contrato.

Así mismo, el alcance incluye la formulación de protocolos de operación y seguridad, lineamientos de manejo ambiental y social, y un esquema de seguimiento y monitoreo que permita evaluar la sostenibilidad de las actividades ecoturísticas en el tiempo. Los resultados deberán estructurarse de manera que puedan ser incorporados en instrumentos de planificación territorial, planes de manejo del área protegida y esquemas de gobernanza ambiental.

El desarrollo del alcance se realizará de manera progresiva y priorizada, conforme al plan de trabajo aprobado, garantizando la viabilidad técnica, operativa y financiera de la consultoría.

1.3 Objeto.

Actualizar los estudios de capacidad de carga ecoturística para el Cañón del río Güejar y el Valle de los Abarcos, en sus componentes ambiental, social y turístico, mediante la aplicación de metodologías reconocidas, incluyendo las desarrolladas por Parques Nacionales Naturales de Colombia, con el fin de fortalecer la prestación del servicio ecoturístico, diseñar experiencias sostenibles y consolidar acuerdos de gobernanza que garanticen la integridad ecológica y social de los escenarios intervenidos.

1.4 Actividades.

La firma consultora deberá desarrollar las actividades necesarias para cumplir el objeto contractual, en concordancia con los lineamientos del Programa REM Colombia – Visión Amazonía y mediante la aplicación de metodologías reconocidas para estudios de capacidad de carga ecoturística, incluyendo las desarrolladas por Parques Nacionales Naturales de Colombia.

Las actividades se ejecutarán en los escenarios ecoturísticos del Cañón del río Güejar, en jurisdicción de los municipios de Mesetas y San Juan de Arama, y del Valle de los Abarcos, en el municipio de Mesetas, vereda Morro Bello.

Como mínimo, la consultoría deberá ejecutar las siguientes actividades:

I. FASE DE APRESTAMIENTO

Durante la fase de aprestamiento, la firma consultora deberá desarrollar, como mínimo, las siguientes actividades:

a. Jornadas de aprestamiento y coordinación interinstitucional

Realizar jornadas de coordinación y concertación del plan de trabajo con Parques Nacionales Naturales de Colombia – PNN Sierra de la Macarena, CORMACARENA, las alcaldías de San Juan de Arama y Mesetas, los Consejos Municipales de Turismo, el Instituto de Turismo del Meta, el equipo consultor y un comité representativo de los prestadores de servicios ecoturísticos, con el fin de:

- Identificar los actores clave en la zona de intervención.
- Definir roles y responsabilidades institucionales, comunitarias y operativas.
- Identificar la documentación, cartografía, estudios previos y fuentes de información disponibles.
- Recopilar información preliminar sobre el contexto biótico, físico, socioeconómico y turístico de las áreas de estudio.
- Concertar el cronograma, la ruta metodológica y los mecanismos de articulación interinstitucional y comunitaria.

a) Definición y socialización del protocolo de seguridad y gestión del riesgo

Diseñar, adoptar y socializar un protocolo de seguridad y gestión del riesgo para el trabajo de campo del equipo consultor, teniendo en cuenta:

- La geografía y condiciones de acceso del Cañón del río Güejar y del Valle de los Abarcos.
- Áreas de ingreso y egreso.
- Rutas de evacuación.
- Cartografía disponible.
- Información existente sobre amenazas naturales y antrópicas.
- Lineamientos de las autoridades ambientales y territoriales competentes.
- Condiciones mínimas de seguridad para el levantamiento de información y la movilización del equipo técnico y comunitario.

b) Definición de grupos focales de capacitación

Identificar y conformar grupos focales para procesos de capacitación y fortalecimiento comunitario en temas como:

- Monitoreo participativo.
- Turismo científico.
- Gestión del riesgo.
- Interpretación del patrimonio natural y cultural.
- Seguimiento comunitario a la operación ecoturística.

c) Gestión de permisos ambientales y autorizaciones

Definir, tramitar y obtener los permisos de colecta, autorizaciones de ingreso, permisos de investigación y demás trámites requeridos para la realización de caracterizaciones ecológicas rápidas, levantamiento de información biológica y actividades de campo, conforme a la normatividad ambiental vigente.

II. FASE DIAGNÓSTICA

Durante la etapa diagnóstica, la firma consultora deberá desarrollar, como mínimo, las siguientes actividades:

d) Revisión y análisis de información secundaria

Realizar la búsqueda, recopilación, sistematización y análisis de información secundaria relevante para las zonas de estudio, incluyendo, entre otros:

- Instrumentos de planificación territorial de los municipios de San Juan de Arama y Mesetas.
- Plan de Manejo del PNN Sierra de la Macarena, incluyendo objetivos de conservación, valores objeto de conservación, situaciones de manejo, zonificación y regulación de usos.
- Documentación PDET y zonificación ambiental PDET 2021.
- Estudios técnicos, cartografía, bases de datos, antecedentes institucionales y demás insumos relevantes para la consultoría.
- Información existente en el marco del POE y otros ejercicios previos de ordenamiento ecoturístico.

e) Delimitación participativa de áreas de influencia

Delimitar de manera participativa el Área de Influencia Directa (AID) y el Área de Influencia Indirecta (AII) de los escenarios ecoturísticos, considerando los impactos actuales y potenciales de la actividad turística sobre la oferta y los flujos de servicios ecosistémicos, la dinámica hidrológica del Cañón del río Güejar y el sendero Valle de los Abarcos.

Área de Influencia Directa (AID)
Deberá justificarse considerando el impacto directo de la actividad turística sobre la oferta de servicios ecosistémicos del atractivo. Su identificación y delimitación deberá ser coherente con la información temática analizada en la línea base.

Área de Influencia Indirecta (AII):
Deberá identificarse, delimitarse y justificarse considerando los impactos indirectos asociados a las actividades complementarias del turismo sobre los servicios ecosistémicos identificados en el AID. Su delimitación deberá ser coherente con la información temática analizada en la línea base.

f) Levantamiento de línea base

Realizar el levantamiento de la línea base con base en información primaria y secundaria generada durante la ejecución del estudio, tanto para el AID como para el AII, incorporando los siguientes componentes:

- Componente físico.
- Componente biótico.
- Componente socioeconómico.
- Componente de capacidad de carga ecoturística.

Todo lo anterior, de conformidad con el alcance metodológico definido, los lineamientos institucionales y las recomendaciones técnicas concertadas con las autoridades ambientales y actores territoriales.

III. COMPONENTE FÍSICO

La firma consultora deberá desarrollar, como mínimo, las siguientes actividades para el componente físico:

g) Geomorfología y geodinámica

Revisar, analizar y complementar los estudios y datos existentes relacionados con la geomorfología y la geodinámica del área de estudio, con el fin de caracterizar las geoformas y su dinámica, incluyendo:

- Rangos de pendientes.
- Patrones de drenaje.
- Densidad de drenaje.
- Procesos de remoción en masa.
- Erosión y otras formas de inestabilidad del terreno.

De manera precisa, se deberán cartografiar estos procesos, generando insumos técnicos que permitan formular recomendaciones de manejo para su incorporación en:

- Los Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios de San Juan de Arama y Mesetas.
- El Plan de Manejo del Parque Nacional Natural Sierra de la Macarena.

Se deberá describir expresamente la metodología utilizada para el análisis geomorfológico y la generación de cartografía temática.

h) Hidrografía e hidrología

Analizar la información hidrológica e hidrográfica de las corrientes hídricas identificadas dentro del área de influencia, tanto aguas arriba como aguas abajo, incluyendo:

- Identificación del sistema hidrográfico.
- Precisión y localización cartográfica de cuerpos de agua lóticos.
- Jerarquización de la red hídrica.

Así mismo, se deberá realizar una caracterización hidrológica integral de las principales fuentes hídricas del área de influencia, en términos de calidad, disponibilidad, usos actuales, limitantes y posibles afectaciones derivadas de las actividades ecoturísticas propuestas. Esta caracterización deberá incluir, como mínimo:

- Análisis del régimen hidrológico, a partir de datos diarios o mensuales de caudales máximos, medios y mínimos.
- Análisis multitemporal de precipitaciones y registros históricos de caudales de la cuenca del río Güejar.
- Identificación de tributarios, cambios en coberturas vegetales, patrones de precipitación, tendencias y estacionalidades.
- Identificación de usuarios y tipos de uso del agua.
- Identificación de acueductos veredales, municipales o regionales, distritos de riego y embalses para generación de energía, indicando la fuente hídrica de abastecimiento.
- Cálculo del índice de uso del agua de las principales fuentes hídricas.
- Evaluación de la calidad del agua mediante el cálculo del Índice de Calidad del Agua (ICA), considerando variables como pH, oxígeno disuelto, conductividad eléctrica, sólidos suspendidos y demanda química de oxígeno (DQO).

- Análisis de las posibles afectaciones de la actividad turística y servicios asociados sobre la cantidad y calidad del recurso hídrico.
- Identificación y delimitación de zonas inundables, incluyendo la determinación de cotas máximas de inundación.
- Modelamiento hidrológico de la cuenca correspondiente al polígono priorizado del río Güejar.
- Análisis de la conectividad hídrica del polígono priorizado del Cañón del río Güejar.
- Análisis comparativo de caudales en la parte alta, media y baja del polígono priorizado.
- Análisis de variables climáticas históricas de la zona de estudio, con series mínimas de treinta (30) años, incluyendo precipitación, temperatura y otros parámetros relevantes.
- Análisis específico de precipitaciones desde Mesetas, aguas arriba, hacia San Juan de Arama, aguas abajo.
- Evaluación del nivel freático en meandros, a partir del análisis multitemporal de sucesión vegetal.
- Análisis del comportamiento hidráulico de los rápidos en el polígono de estudio propuesto.

i) Sistema de alertas tempranas y gestión del riesgo

Diseñar e implementar un sistema de alertas tempranas a partir del modelamiento de inundación del área potencial, identificando:

- Población vulnerable.
- Zonas de erodabilidad de la ronda hídrica.
- Rutas de evacuación.
- Escenarios de riesgo para visitantes, operadores y comunidades locales.

Este sistema deberá formularse conforme a los lineamientos de las autoridades ambientales y territoriales y articularse a un proceso de cualificación de los prestadores de servicios ecoturísticos para la atención de emergencias.

j) Suelos

Presentar la descripción detallada de perfiles de suelo en el área de influencia del estudio, señalando sus principales características físico-químicas, conforme al nivel de caracterización establecido por el IGAC.

El análisis deberá incluir:

- Clasificación agrológica y edafológica.
- Aptitud de uso del suelo.
- Limitantes naturales.
- Conflictos de uso actuales.

Se deberá especificar claramente la metodología utilizada para la caracterización edáfica.
En la cartografía temática se deberá representar:

- Aptitud del suelo.
- Uso actual.
- Conflictos de uso.

Adicionalmente, se deberá incluir el análisis del riesgo de erodabilidad a lo largo del río Güejar, indicando de manera expresa la metodología empleada y los criterios técnicos utilizados.

IV. COMPONENTE BIÓTICO

La firma consultora deberá desarrollar, como mínimo, las siguientes actividades:

k) Coberturas de la tierra

Elaborar el análisis de coberturas de la tierra del área de influencia del proyecto, de acuerdo con metodologías reconocidas y escalas detalladas apropiadas para el estudio.
Se deberá, como mínimo:

- Especificar el tipo de sensor utilizado, fecha de captura de las imágenes y escala de análisis.
- Realizar un análisis cartográfico multitemporal del cambio de coberturas de la tierra para el área de interés y el área de influencia, considerando al menos tres ventanas temporales.
- Presentar resultados comparativos mediante tablas y gráficas.
- Generar productos cartográficos editables y de visualización.
- Entregar metadatos de la información cartográfica utilizada.
- Realizar análisis de fragmentación y cambios en la calidad de las coberturas.
- Priorizar zonas degradadas y áreas potenciales para restauración ecológica en la cuenca alta y media del río Güejar y en las veredas Argentina, Marina y Morro Bello.
- Identificar las áreas de la ronda hídrica más susceptibles a procesos de inundación.

l) Flora

Caracterizar la flora presente en los escenarios priorizados, considerando el ecosistema predominante de selva húmeda tropical. Se deberá:

- Identificar especies vegetales propias de las diferentes etapas sucesionales.
- Generar recomendaciones para procesos de restauración ecológica en los escenarios priorizados.
- Georreferenciar todos los sitios de muestreo y representarlos en cartografía base.
- Identificar especies dominantes, endémicas, vedadas, amenazadas y de distribución restringida.
- Describir la composición, estructura y diversidad florística y fúngica.

m) Fauna

Mediante metodologías de Evaluación Ecológica Rápida, caracterizar los siguientes grupos:

- Anfibios.
- Reptiles.
- Aves.
- Mamíferos.
- Peces.
- Insectos, con énfasis en abejas nativas y mariposas.

Se deberá:

- Identificar las especies asociadas a cada cobertura y cuerpo de agua.
- Priorizar especies amenazadas, endémicas, focales, migratorias y ecológicamente sensibles.
- Garantizar registros fotográficos y/o auditivos digitales de la mayoría de las especies.
- Analizar composición, estructura, diversidad, gremios tróficos e interacciones ecológicas.

- Determinar la importancia ecosistémica y social de las especies registradas.

n) Fauna acuática y terrestre focal

Realizar análisis de comunidades biológicas del río Güejar, con énfasis en peces y tortugas acuáticas, identificando periodos de migración, reproducción, desove y anidación para regular las actividades de rafting.

Para el Valle de los Abarcos, caracterizar la dinámica ecológica de especies focales de alta sensibilidad ecológica, incluyendo:

- Periodos reproductivos.
- Épocas de cría.
- Rango aproximado de uso del hábitat.
- Implicaciones para la regulación del ecoturismo.

Con base en ello, formular medidas de manejo para la regulación del ecoturismo en estos escenarios.

o) Comunidades acuáticas

El estudio deberá incluir la caracterización de:

- Macrófitas.
- Perifiton.
- Bentos.
- Macroinvertebrados acuáticos.

Se deberá:

- Realizar análisis de diversidad y abundancia.
- Relacionar las comunidades con la calidad del agua y las condiciones del hábitat.
- Garantizar registro fotográfico de los grupos evaluados.
- Generar bases de datos bajo estándar Darwin Core, cuando aplique.

p) Conectividad ecológica

Realizar análisis de conectividad ecológica en el sector de Mesetas y San Juan de Arama, al interior del PNN Sierra de la Macarena y su zona amortiguadora, para identificar:

- Corredores biológicos.
- Áreas prioritarias para restauración.
- Zonas de ruptura de conectividad.

El análisis deberá basarse en metodologías reconocidas y en métricas de paisaje que evalúen:

- Heterogeneidad.
- Configuración espacial.
- Continuidad funcional.

q) Integridad ecológica

Aplicar metodologías reconocidas de evaluación de integridad ecológica a escala de paisaje, con el fin de:

- Priorizar áreas para restauración ecológica dentro del buffer propuesto.
- Formular recomendaciones de manejo adaptativo.
- Generar insumos para la toma de decisiones en el ordenamiento ecoturístico.

V. COMPONENTE SOCIOECONÓMICO Y DE GOBERNANZA

La información correspondiente al componente socioeconómico deberá presentarse de manera articulada con los demás componentes del estudio y acompañarse de cartografía temática georreferenciada, validada y consistente con el análisis territorial realizado.

r) Análisis socioeconómico y de gobernanza

La firma consultora deberá:

- Realizar un estudio de viabilidad técnica y financiera para la creación de un fondo destinado a la conservación y uso sostenible, asociado a los escenarios ecoturísticos priorizados.
- Identificar y caracterizar el número de familias beneficiadas económicamente por las actividades ecoturísticas.
- Realizar el mapeo predial y social de propietarios y familias campesinas que se benefician o podrían beneficiarse del ecoturismo.
- Identificar la población vulnerable expuesta a riesgo por inundaciones, articulando el análisis socioeconómico con los resultados del componente físico.
- Establecer la disposición a pagar por el ingreso a los escenarios ecoturísticos.
- Aplicar encuestas de percepción sobre calidad, satisfacción y seguridad del servicio ecoturístico desde la perspectiva del visitante.

s) Inventario de atractivos y servicios ecoturísticos

Identificar, caracterizar e inventariar los atractivos y servicios asociados al ecoturismo, naturales, culturales, históricos y arqueológicos, incorporándolos a la cartografía generada.
Adicionalmente, se deberá:

- Identificar la oferta de actividades ecoturísticas alrededor del Cañón del río Güejar, el Valle de los Abarcos y los escenarios cercanos habilitados por el PNN.
- Realizar el inventario de la cadena de valor actual del ecoturismo.
- Evaluar la capacidad de manejo de los operadores ecoturísticos, considerando aspectos técnicos, administrativos y de seguridad.
- Consolidar una base de datos actualizada de los operadores turísticos que desarrollan actividades de rafting, incluyendo equipos disponibles, número de balsas por operador, personal certificado y criterios de cumplimiento normativo.
- Formular un plan de capacitaciones construido participativamente con los actores de la cadena de valor del turismo.
- Identificar los conflictos socioambientales asociados a la operación del rafting y al uso ecoturístico del Valle de los Abarcos y escenarios articulados.
- Identificar elementos, sitios y prácticas de importancia histórica y cultural presentes en el área de influencia.

t) Infraestructura y servicios

Identificar, caracterizar y georreferenciar la infraestructura existente, incluyendo:

- Capacidad y funcionamiento de las fuentes de suministro de energía.
- Volúmenes de captación de agua.
- Sistemas de tratamiento de aguas residuales o pozos sépticos.
- Infraestructura para manejo de residuos sólidos biodegradables y no biodegradables.
- Equipos para generación de energía eléctrica, si aplica.

Así mismo, se deberá:

- Analizar cómo esta infraestructura determina la capacidad de atención de visitantes.
- Identificar infraestructura y equipamientos de servicios básicos y saneamiento ambiental existentes en el AID y AII.
- Identificar vías de acceso, senderos, tipología y condiciones de uso.
- Elaborar perfiles altimétricos de los recorridos.
- Identificar asentamientos nucleados y dispersos, centros poblados y vivienda campestre cercanos al área de influencia.
- Identificar actores sociales relevantes, actividades productivas existentes y presencia institucional.

u) Comunicaciones

Diseñar e implementar dos (2) campañas de divulgación orientadas a la sensibilización sobre el uso responsable del territorio y la promoción del ecoturismo sostenible, las cuales deberán incluir:

- Estrategia comunicacional.
- Mensajes clave.
- Públicos objetivo.
- Piezas gráficas y material digital.

v) Acuerdo de gobernanza

Diseñar de manera participativa, junto con PNN, CORMACARENA, alcaldías de Mesetas y San Juan de Arama y actores de la cadena de valor del ecoturismo, un acuerdo de gobernanza que regule la operación del rafting y el senderismo en el Valle de los Abarcos, garantizando condiciones de seguridad, sostenibilidad y fortalecimiento organizativo.

VI. COMPONENTE DE CAPACIDAD DE CARGA ECOTURÍSTICA

La firma consultora deberá aplicar metodologías reconocidas para la estimación de la capacidad de carga ecoturística en los escenarios del Cañón del río Güejar y el Valle de los Abarcos.

w) Inventario físico de los escenarios

Realizar un inventario físico detallado del sendero, ruta o locación donde se desarrolla la actividad turística. La información podrá adoptar tipología de punto, línea y/o polígono y deberá registrar, por cada tramo evaluado:

- Hitos de medición que diferencien cada tramo.
- Longitud y ancho medidos en campo con equipos de precisión.
- Análisis del perfil topográfico del río.
- Identificación de rápidos, profundidad y caudal del río Güejar.
- Establecimiento de la demanda hídrica y cálculo del índice de uso del agua.
- Ubicación georreferenciada de infraestructura existente y puntos potenciales para proyectar puentes, escalinatas, vallas y miradores.
- Análisis del equipamiento de las agencias operadoras.
- Registro de procesos de erosión.

x) Registro de factores de corrección

Registrar observaciones relevantes para la aplicación de factores de corrección, tales como:

- Eventos reproductivos, de apareamiento, cría y migración de fauna.
- Eventos de floración y fructificación de flora y funga.
- Evidencias de impactos derivados del ecoturismo.
- Variables climáticas.
- Tracks de recorridos realizados durante el levantamiento de información primaria.
- Perfil topográfico y diagramas del sendero.
- Evaluación del factor de corrección social.

Con base en estos factores, se deberán formular las correspondientes medidas de manejo.

y) Inventario de equipamientos

Identificar e inventariar:

- El transporte disponible para atención de emergencias.
- Equipos para monitoreo, tales como GPS, cámaras y binoculares.
- Equipos para atención de emergencias, tales como extintores, radios y botiquines.

z) Análisis de eventos históricos

Analizar registros históricos de visitantes, incluyendo:

- Ingresos diarios y mensuales.
- Horarios de mayor afluencia.
- Tipología de visitantes.
- Temporadas altas y bajas.

aa) Cálculo de capacidad de carga y límites de cambio aceptable

Con base en la información técnica generada, calcular la capacidad de carga ecoturística y definir la capacidad de carga aceptable, entendida como el número máximo de visitantes permitido según:

- Condiciones biofísicas.
- Perfil del visitante.
- Demanda turística.

- Capacidad de manejo institucional y comunitaria.

Así mismo, elaborar el capítulo de Límites de Cambio Aceptable (LCA) y formular medidas de manejo, seguimiento y control para ambos escenarios.

VII. FASE DE TALLERES, VALIDACIÓN Y CIERRE

Durante esta fase, la firma consultora deberá desarrollar, como mínimo, las siguientes actividades:

bb) Taller de socialización institucional

Realizar un (1) taller donde se convoque a los municipios de San Juan de Arama y Mesetas para la socialización del proceso de estudios de capacidad de carga.

cc) 30. Taller de diagnóstico y co-construcción

Realizar un (1) taller en el Municipio de Mesetas orientado al diagnóstico turístico y socioeconómico, así como al análisis de oferta y demanda.

dd)31. Talleres de reglamentación y gobernanza

Realizar en el Municipio de Mesetas, dos (2) talleres de socialización y construcción participativa de la reglamentación y gobernanza comunitaria.

ee) 32. Talleres de análisis y validación

Realizar dos (2) talleres comunitarios de validación, uno preliminar y uno final, distribuidos así:

- Un Taller Preliminar que será realizado en el Municipio de San Juan de Arama.
- Un taller final que será realizado en el Municipio de Mesetas.

ff) Talleres de fortalecimiento comunitario

Realizar tres (3) talleres de capacitación y conformación de grupos en monitoreo ecológico e hidrológico.

La conformación mínima de grupos de apoyo será la siguiente:

Grupo biológico	Profesional	Comunidad	Lugar de Ejecución
Aves y mamíferos	1	1	Municipio San Juan de Arama – Sede operativa PNN Sierra de la Macarena – Vereda Bajo Curia “Cerrillo”
Reptiles, anfibios y peces	1	2	Municipio San Juan de Arama Sede operativa PNN Sierra de la Macarena -

			Vereda Bajo Curia “Cerrillo”
Flora	1	1	Municipio San Juan de Arama Sede operativa PNN Sierra de la Macarena - Vereda Bajo Curia “Cerrillo”
Total	**3**	**4**	

gg) Análisis conjunto y formulación de la propuesta final

Con base en los talleres realizados, el levantamiento de información en campo y los insumos técnicos del equipo consultor, se deberá:

- Calcular la capacidad de carga ecoturística.
- Seleccionar indicadores de ecoturismo.
- Definir medidas de manejo y monitoreo.
- Formular recomendaciones desde los enfoques ecológico, hidrodinámico y socioambiental para el manejo sostenible del rafting y del senderismo.
- Diseñar un esquema de operación turística que incluya sistema de reservas, puntos de control, control de capacidad diaria y encuestas de satisfacción.
- Sistematizar la información obtenida en las fases de diagnóstico y zonificación del POE relacionada con el sendero Valle de los Abarcos.
- Validar técnica e institucionalmente los resultados con Parques Nacionales Naturales de Colombia, CORMACARENA y demás autoridades competentes.
- Incorporar los ajustes derivados del proceso de validación.
- Entregar los productos finales del estudio, incluyendo informes técnicos, cartografía temática, bases de datos espaciales y biológicas y documentos de gobernanza.

1.5 Productos y resultados esperados

Producto 1. Plan de trabajo: Cronograma detallado de actividades por componente, con metas, responsables y plazos de ejecución.

Producto 2. Plan metodológico: Documento que detalle la forma de intervención en cada fase (aprestamiento, diagnóstico, talleres y trabajo de campo), incluyendo instrumentos, contenidos técnicos, fuentes de información primaria y secundaria.

Producto 3. Base de datos de la cadena de valor del ecoturismo: Consolidado discriminado por empresa y prestador de servicio, incluyendo hojas de vida, cumplimiento normativo, intérpretes, kayakistas, guías, operadores, registro fotográfico y análisis de capacidad de manejo.

Producto 4. Actas y formatos de campo: Actas de todos los talleres desarrollados con actores sociales y formatos diligenciados durante el trabajo de campo.

Producto 5. Registro fotográfico y bases de datos: Entrega de repositorio organizado con nomenclatura estandarizada y bases de datos geográficas (GDB) y biológicas (Darwin Core) por grupo evaluado.

Producto 6. Reportes mensuales: Informes de avance y cumplimiento de hitos, acompañados de presentación ejecutiva en PowerPoint.

Producto 7. Cartografía temática: Mapas de zonificación, caracterizaciones, coberturas, priorización de restauración e integridad ecológica del paisaje.

Producto 8. Caracterización social por vereda: Base de datos digital con organizaciones, actores sociales y estratégicos susceptibles de ser convocados en el proceso.

Producto 9. Documento consolidado de diagnóstico: Documento técnico que incluya como mínimo:

- Componentes físico y biótico
- Entorno socioeconómico
- Infraestructura
- Componente ecoturístico
- Oferta y demanda turística
- Identificación de impactos ambientales
- Inventario de escenarios
- Identificación de actores estratégicos
- Propuesta de acuerdo de gobernanza
- Portafolio de actividades complementarias
- Análisis de integridad ecológica
- Modelamiento de cuenca
- Propuesta de fondo económico
- Esquema de operación

Producto 10. Documento de capacidad de carga – Río Güejar: Documento técnico que incluya:

- Metodología aplicada
- Cálculos de capacidad de carga física, real, de manejo y efectiva
- Infraestructura existente y requerida
- Requerimientos de señalización
- Servicios asociados
- Cartografía temática y GDB
- Impactos ambientales y medidas de manejo

Producto 11. Insumos para reglamentación: Propuesta de lineamientos para la regulación de actividades recreativas, acuerdos comunitarios e institucionales para la operación y conservación a corto, mediano y largo plazo.

Producto 12. Mediciones complementarias – Valle de los Abarcos: Mediciones específicas para estimar capacidad de carga, tomando como base el POE del PNN Sierra de la Macarena, sin implicar estudio independiente**.**

Producto 13. Informe hidrológico técnico: Documento que incluya:

- Información climática
- Vegetación de la cuenca
- Geología
- Caracterización física del río Güejar y Valle de los Abarcos

- Series históricas mínimas de 25 años
- Análisis de variabilidad climática
- Modelación hidráulica
- Mapas de zonas inundables
- Análisis de erosión
- Evaluación de crecientes súbitas
- Evaluación de calidad del agua (parámetros físico-químicos)

Producto 14. Documento del sistema de alertas tempranas: Diseño técnico del sistema de gestión del riesgo ambiental.

Producto 15. Documento interpretativo del área de estudio: Documento que incluya:

- Descripción de actividades
- Zonas de presión
- Cambios en el flujo hídrico
- Relación precipitación – alertas tempranas
- Análisis interpretativo del riesgo

Producto 16. Encuesta de valoración económica: Diseño, aplicación y sistematización de encuesta para el río Güejar, Valle de los Abarcos y escenarios cercanos.

Producto 17. Documento de gobernanza y operación: Documento que consolide la propuesta de acuerdo de gobernanza, lineamientos operativos, control de capacidad, seguimiento y sostenibilidad de la operación ecoturística.

Producto 18. Documento final consolidado: Documento integral que articule todos los resultados del estudio, debidamente validado con autoridades ambientales y actores territoriales, incluyendo anexos técnicos, bases de datos y cartografía final.

2. REQUISITOS CALIFICACIÓN

Para la calificación de las firmas, los postulantes deben acreditar los requisitos de calificación como la experiencia, capacidad financiera y recursos humanos para las actividades a desarrollar en la consultoría.

2.1. Perfil de la firma.

La firma consultora deberá ser una persona jurídica y demostrar como mínimo dos (02) contratos que sumen el valor de Trescientos millones de Pesos ($300.000.000) ejecutados y terminados satisfactoriamente y que haya desarrollado actividades en el área de estudio o en zonas de influencia de la región Orinoquía y/o Amazonía, adicionalmente en los contratos certificados deberá haber aplicado lineamientos institucionales para el desarrollo de estudios técnicos, relacionados con ecoturismo de naturaleza; preferiblemente estudio de capacidad de carga ecoturística y planeación turística, o estudios de consultoría ambiental, y/u organización, coordinación y dirección de equipos de trabajo en ambientes naturales.

La experiencia se acreditará mediante certificaciones contractuales o actas de liquidación.

2.2. **Capacidad financiera**.

2.2.1. Facturación

El proponente deberá acreditar la capacidad financiera, por lo que deberá presentar facturación de los últimos 3 años cuyo valor debe ser un acumulado igual superior a: CUATROCIENTOS MILLONES DE PESOS COP ($400.000.000)

Si el postulante es un consorcio cada miembro del consorcio deberá presentar declaraciones por separado, incluidos los balances y las cuentas de pérdidas y ganancias.

2.2.2. Índices financieros

El postulante deberá acreditar los siguientes índices financieros respaldado por el balance general / Estado situación financiera y Estado de cuentas de pérdidas y ganancias/ Estado integral de resultados del Postulante. Si el Postulante es un Consorcio, cada miembro del Consorcio deberá presentar declaraciones por separado, incluidos los balances y las cuentas de pérdidas y ganancias de apoyo.

Descripción Indice	Requisito
Índice de endeudamiento	Este debe ser <= 64%
	Pasivo total/activo total
Índice de autonomía	Este debe ser >= 0.36
	Patrimonio/activo total
Índice de Liquidez	Este debe ser >= 0.85
	Activo corriente/pasivo corriente

Nota 1: los indicadores financieros anteriormente descritos se calcularán y se verificarán de acuerdo con la información actualizada del año 2025.

Luego de verificar la capacidad jurídica, experiencia, capacidad financiera y recursos humanos, se procederá a realizar la calificación de las propuestas.

Tabla 1. Calificación de ofertas.

	CRITERIOS	PUNTOS
1.	**EXPERIENCIA DEL POSTULANTE**	**Máximo 60 puntos**
1.1	Si la firma postulante acredita experiencia general superior a tres años a partir de su constitución, se le otorgará diez (10) puntos por cada año adicional hasta un máximo de treinta (30) puntos.	**30**
1.2	Por contrato adicional al mínimo requerido cuyo objeto este directamente relacionado con el presente proceso, se le asignarán diez (10) puntos hasta un máximo de veinte (20) Puntos.	**20**
1.3	Si el postulante acredita experiencia directamente relacionada con el objeto contractual en el bioma amazónico, se le asignará diez (10) Puntos.	**10**
2.	**CAPACIDAD DEL POSTULANTE**	**Máximo 40 puntos**
2.1	Si el coordinador propuesto acredita un (01) postgrado en áreas ambientales o turismo o gestión de proyectos se le asignará quince (15) puntos.	**15**
2.2	Si el Profesional Social propuesto acredita un (01) postgrado en áreas	**15**

	ambientales o turismo o gestión de proyectos se le asignará quince (15) puntos.	
2.3	Si el postulante propone un (01) profesional adicional que desempeñe actividades o funciones de experto en gestión turística se le asignará diez (10) puntos	**10**
Total		**100**

El comité evaluará las solicitudes para determinar si cumplen los criterios de calificación establecidos en las presente bases y otorgará a cada solicitud conforme una puntuación de precalificación de hasta 100 puntos. Los postulantes que obtengan mínimo 70 puntos se considerarán calificados para el contrato y continuarán a la etapa de evaluación de la oferta técnica.

No superaran la acreditación de calificación los postulantes que:

- ✓ La solicitud que no cumpla sustancialmente con los requisitos establecidos en este para acreditar la calificación. En particular, toda Solicitud que no demuestre que el Postulante cumple con los requisitos de capacidad financiera establecidos, o en la que falten los siguientes documentos se considerará sustancialmente no conforme y hayan obtenido una puntuación de precalificación inferior a **70 puntos de 100.**

3. PERSONAL CLAVE, PROPUESTA TÉCNICA Y CRITERIOS DE SELECCIÓN.

Los postulantes deberán acreditar la totalidad personal mínimo requerido y acreditación del equipo de trabajo relacionado en el cuadro No. 01 del numeral 3.1

3.1. Personal Clave.

Este requisito es obligatorio y se evalúa como CUMPLE/NO CUMPLE en la propuesta técnica.

En el cuadro No. 1 se relaciona el personal clave mínimo que debe contemplar la firma postulante para dar cumplimiento al objeto contractual:

Cuadro No. 1. Personal mínimo requerido y acreditación del equipo de trabajo

PROFESIONAL / CARGO	ÁREA DE FORMACIÓN	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECÍFICA	POSGRADO	DEDICACIÓN
Coordinador del estudio de capacidad de carga ecoturística (1)	Biología, Ecología o áreas ambientales afines	Mínimo tres (03) años	Haber participado como coordinador en al menos un (01) estudio de capacidad de carga ecoturística. y/o acreditar 2 años de experiencia en coordinación en estudios de capacidad de carga, y/o capacidad de carga ecoturística, y/o planeación turística	En Derecho Ambiental y/o en gestión de Turismo.	100% (obligatorio)
Profesional social (1)	Trabajo social,	Mínimo Dos (2) años	Acreditar experiencia mediante mínimo dos (2)	Formulación de	100% (obligatorio)

PROFESIONAL / CARGO	ÁREA DE FORMACIÓN	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECÍFICA	POSGRADO	DEDICACIÓN
	administración, economía o áreas afines		contratos ejecutados y terminados, cuya duración sumada sea igual o superior a un (1) año, relacionados con el componente social en proyectos ambientales, sociales y/o de gobernanza.	proyectos y/o afines.	
Profesional hídrico (1)	Geografía, ingeniería ambiental, administración ambiental, biología, ecología o áreas afines con énfasis en recurso hídrico	Mínimo tres (3) años	Al menos dos (2) contratos en desarrollo de componente físico, hidrológico o modelación en proyectos ambientales o de consultoría y/o certificación que demuestre dos años en los temas relacionados con hidrología o modelación en proyectos ambientales o de consultoría.	Gestión Integral de Cuencas Hidrográficas y/o afines-	100% (obligatorio)
Profesional biótico – avifauna y mastozoología (1)	Biología	Mínimo cuatro (4) años	Al menos tres (3) contratos liquidados y/o certificados en tema del componente biótico para proyectos ambientales o de consultoría y/o certificación que demuestre tres años en temas del componente biótico para proyectos ambientales o de consultoría	N/A	50% (obligatorio)
Profesional biótico – herpetología, macroinvertebrados y peces (1)	Biología	Mínimo cuatro (4) años	Al menos Tres (3) contratos liquidados y/o certificados en tema del componente biótico para proyectos ambientales o de consultoría y/o certificación que demuestre tres años en temas del componente biótico para proyectos ambientales o de consultoría	N/A	60% (obligatorio)

PROFESIONAL / CARGO	ÁREA DE FORMACIÓN	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECÍFICA	POSGRADO	DEDICACIÓN
Profesional flora (1)	Biología o áreas afines	Mínimo cuatro (4) años	Al menos cinco (5) contratos en desarrollo del componente biótico (flora) en proyectos ambientales o de consultoría y/o certificación de tres años en desarrollo del componente biótico (flora) en proyectos ambientales o de consultoría	N/a	50% (obligatorio)
Profesional SIG (1)	Geografía, biología, ecología, geología o áreas afines	Mínimo cuatro (4) años	Al menos Tres (3) contratos en sistemas de información geográfica en proyectos ambientales y/o certificación de tres años en sistemas de información geográfica en proyectos ambientales	Especialización o maestría en SIG o afines	100% (obligatorio)
Tecnólogo de apoyo ECCE (1)	Tecnólogo ambiental, forestal, turismo o afines	Mínimo dos (2) años	Al menos dos (2) contratos en proyectos ambientales o turísticos, y/o certificación de un año ejerciendo actividades en proyectos de turismo.	N/A	100% (obligatorio)
Técnico de apoyo (1)	Técnico en áreas ambientales, recursos naturales o turismo	Mínimo dos (2) años	Al menos un (1) contrato relacionado con el componente ambiental o turístico.	N/A	100% (obligatorio)

Los perfiles mínimos exigidos en los presentes Términos de Referencia son de obligatorio cumplimiento y deberán ser acreditados por el proponente en su oferta, conforme a los soportes establecidos.

PARAGRAFO 1: Así mismo, el proponente que resulte adjudicatario deberá, como obligación para la ejecución del contrato, garantizar la vinculación de mínimo **cuatro (4) auxiliares de campo**, quienes deberán pertenecer a las comunidades del área de influencia del proyecto y acreditar su participación en la cadena de valor del turismo y/o en procesos organizativos o comunitarios locales.

Nota 1: La acreditación de este personal deberá realizarse previo al inicio de la ejecución contractual o en el plazo que establezca el supervisor, mediante los soportes que evidencien su idoneidad y vinculación territorial.

La experiencia Profesional General es la adquirida durante el ejercicio de la profesión y la experiencia específica, hace referencia única y exclusivamente a la relacionada con las actividades propias del objeto a contratar.

El proponente debe garantizar para la ejecución del proyecto un equipo **mínimo** de profesionales que orientaran las acciones en los diferentes temas; además, deberá contratar los profesionales y técnicos que se requieran para realizar las actividades previstas. Deberá adjuntar hoja de vida, soportes de formación profesional, experiencia y tarjeta profesional vigente en los casos que la ley exige, de cada uno de los profesionales.

Sin excepción todos los miembros del grupo deben cumplir con los perfiles requeridos. Esta es la primera condición habilitante para continuar evaluando la propuesta.

El proponente es autónomo para establecer el número adicional de personas a utilizar en el desarrollo de la consultoría, de acuerdo con el enfoque y organización de a la misma. De ser así, adjuntar las respectivas hojas de vida.

Si el proponente llegase a requerir el reemplazo de algún integrante del equipo de trabajo aprobado por supervisor del contrato, éste último evaluará la hoja de vida del candidato, el cual deberá tener, como mínimo, los mismos requisitos presentados para la verificación de la propuesta o superiores. En todo caso, el supervisor se reservará el derecho de aceptar o no a los candidatos que el contratista proponga.

Tanto para el personal clave y para el personal adicional, el consultor debe relacionar las actividades que desarrollarán en la consultoría.

3.2. Propuesta técnica

La propuesta técnica deberá incluir lo siguiente:

Análisis crítico de los términos de referencia (TdR) contemplados en el **Anexo A** y descripción del concepto y de la metodología propuesta, que detalle su entendimiento de lo que busca la contratación, precisando el alcance del trabajo a realizar, y especificar un cronograma de tiempos (teniendo en cuenta el estipulado en los TdR) y la programación de las actividades previstas para realizar las actividades contractuales, incluyendo una breve descripción de las mismas, los productos y fechas de entrega. Asimismo, esta deberá proporcionar información detallada sobre la preparación y logística de las actividades de campo, del personal a contratar para el desarrollo de las actividades contractuales, así como una descripción de los mecanismos de control y coordinación. Cualquier información adicional que el oferente considere necesario presentar, debe incluirla o adjuntarla a la propuesta que entregue a Patrimonio Natural de acuerdo con las fechas establecidas para el cierre.

La propuesta técnica deberá demostrar que los consultores han hecho un análisis crítico de los Términos de Referencia correspondientes, describiendo el enfoque conceptual y metodológico y el plan de trabajo de forma tal que permita evaluar su conveniencia para las tareas a realizar y compararlos con otras propuestas calificadas. Esto incluye el planteamiento de posibles dudas en cuanto a la idoneidad, consistencia y factibilidad de algunos aspectos individuales y del concepto global, si los hubiere, así como la necesidad de una consideración constructiva de estas dudas en la parte metodológica. Incluye también una explicación de la organización de los trabajos, del desarrollo logístico y los mecanismos de control. En la parte textual deberá explicarse en forma concluyente, como se prevé realizar las tareas, utilizar los recursos y distribuir el trabajo a nivel del equipo (con un máximo de 10 páginas).

- *Claridad y cumplimiento de la propuesta.*

La propuesta técnica tiene que cumplir los términos de referencia y los requisitos mencionados en la convocatoria licitación pública nación relativos a la propuesta técnica en todo su alcance desde el punto de vista de contenido y forma. Esto comprende la inclusión de todos los componentes de la propuesta técnica que han sido solicitados. En cuanto a la claridad, se requiere que la propuesta tenga una estructura clara, que las afirmaciones textuales se resuman en forma de cuadros sinópticos, listados u otros medios auxiliares acordes con la complejidad de los términos de referencia, y que se usen anexos para agilizar las exposiciones en el texto principal. En caso de omisiones menores con respecto a lo solicitado en los términos de referencia, se reducirá la puntuación correspondiente. Las omisiones que afecten sustancialmente a la comparabilidad con las otras propuestas podrán tener como consecuencia la exclusión de la propuesta del proceso de evaluación.

- *Análisis crítico de los objetivos del proyecto y de los términos de referencia.*

La propuesta técnica deberá demostrar que los consultores han hecho un análisis crítico de los objetivos del proyecto y de los términos de referencia correspondientes. Esto incluye el planteamiento de posibles dudas en cuanto a la idoneidad, consistencia y factibilidad de algunos aspectos individuales y del concepto global, así como la necesidad de una consideración constructiva de estas dudas en la parte metodológica, evitando limitaciones inadmisibles.

- *Concepto y metodología propuestos*.

La propuesta técnica deberá describir el enfoque metodológico y el programa de trabajo de forma tal que sea posible evaluar su conveniencia para las tareas contempladas en los términos de referencia y compararlos con otras propuestas calificadas. Esto incluye también una explicación de la organización de los trabajos y del desarrollo logístico. En los casos en que, según el criterio profesional de los evaluadores y la opinión de KfW, existe evidentemente una divergencia considerable entre los términos de referencia y las cantidades ofertadas, la propuesta correspondiente generalmente no se toma en cuenta. En la parte textual deberá explicarse de forma concluyente, cómo se prevé realizar las tareas, utilizar los recursos, así como asegurar la calidad de los trabajos.

3.3. Criterios de calificación de la propuesta técnica.

Los criterios de calificación de la propuesta técnica son los siguientes:

	Criterio / Indicador:	Max.	Puntos
1	**Concepto y metodología**	**35 puntos**	
1.1.	**Claridad, cumplimiento y forma de presentación de la propuesta.**	**Max. 5**	
	Subtotal 1.1		
1.2	**Análisis crítico del objeto del proyecto y de los Términos de Referencia TdR.**	**Max. 10**	
	Subtotal 1.2.		

	Criterio / Indicador:	Max.	Puntos
1.3	**Concepto y metodología, incluyendo un plan de trabajo y del personal propuesto, y los mecanismos de control y coordinación.**	**Max. 20**	
	Subtotal		
2.	**Cualificación del Personal propuesto**	**Max.65**	
Total		**Max.100**	

La evaluación técnica se centrará en el concepto y la metodología propuestos, así como en el personal propuesto para la ejecución del contrato. Las propuestas técnicas se considerarán adecuados si alcanzan una puntuación técnica de como mínimo el **75%** de la puntuación total **(100)**. En esta etapa se rechazarán las propuestas técnicas inadecuadas.

3.1.1 Desagregación de Criterios y puntaje para la calificación de concepto y metodología de la propuesta.

Las propuestas técnicas deberán calificarse con los siguientes criterios y subcriterios:

1	Criterio / Indicador: Concepto y metodología	Max. 35 puntos	Calificación obtenida	Comentarios del evaluador
1.1.	**Claridad y cumplimiento de la propuesta**	**Max. 5**		
	La estructura de la propuesta es poco clara y ordenada, se identifican ciertas contradicciones en cuanto a su contenido y forma.	1		
	La estructura de la propuesta en cuanto a contenido y forma cumple con los Términos Referencia, pero es escueta.	3		
	La estructura de la propuesta técnica cumple de forma clara, lógica y entendible con los Términos de Referencia y las bases de la licitación.	5		
1.2	**Análisis crítico del objetivo de la consultoría**	**Max. 10**		
	Se limita a presentar una propuesta técnica ajustada al cumplimiento del objeto de la consultoría.	5		
	Identifica, analiza y argumenta de forma lógica el alcance de la consultoría y realiza aportes y consideraciones constructivas sobre posibles dudas.	10		
1.3	**Concepto y metodología propuestos, incluyendo un programa de desarrollo de la consultoría, así como una descripción de los mecanismos de seguimiento a las actividades propuestas y la articulación institucional.**	**Max. 20**		
	La propuesta contiene una descripción poco clara de las tareas a desarrollar.	10		

	La propuesta contiene una descripción elemental de las tareas a desarrollar.	15		
	La propuesta describe de forma clara y amplia el enfoque metodológico y el cronograma de trabajo, con una explicación de la forma de intervención, la articulación institucional y el conocimiento del territorio y las comunidades.	20		
	Total subcriterio 1.	**35**		
	Criterio / Indicador: Concepto y metodología	**Max.**	**Puntos Otorgados**	**Comentarios (si hay)**
2.	**Cualificación del Personal propuesto**	**Max. 65 puntos .**		
2.1	**Experiencia General**			
	Por cada dos (2) años adicionales a la mínima requerida se le asignará cinco (5) puntos, hasta un máximo de quince (15) puntos.	15		
2.2 .	**Experiencia específica**			
	Por cada contrato adicional relacionado con estudios de capacidad de carga ecoturística que acredite el coordinador del estudio de capacidad de carga ecoturística, se le asignará cinco (5) puntos, hasta un máximo de veinte (20) puntos.	20		
	Por cada contrato relacionado con estudios bióticos con metodologías de Evaluación ecológica rápida que acredite otro personal clave que trabajará en el proyecto, se le asignará cinco (5) puntos, hasta un máximo de veinte (20) puntos	20		
2.3	Si presenta personal en la oficina central que monitorizará y controlará al equipo y proporcionará servicios de apoyo, se le asignarán diez (10) puntos.	10		
Total		**100**		

4. PROPUESTA ECONÓMICA.

Basada en la cantidad de personal y otros servicios, el postulante entregará una propuesta económica observando los detalles de los términos de referencia. Todos los costos se presentarán en PESOS COLOMBIANOS – COP. La firma consultora es responsable de considerar todos los costos en que incurrirá para la ejecución de los servicios de consultoría propuestos en su propuesta técnica y para la ejecución del trabajo requerido.

Por la naturaleza de los fondos, los recursos del programa son exentos de impuestos, tasas y contribuciones de orden nacional, del Gravamen a los Movimientos Financieros (GMF) y del impuesto a las ventas (IVA) según lo contemplado en el Decreto 1651 de 2021 el cual sustituyo los artículos 1.3.1.9.2 al 1.3.1.9.5 del Capítulo 9 del Título 1 de la Parte 3 del Libro 1 del Decreto 1625 de 2016.

El formato de la propuesta se ampliará en las bases del proceso.

5. OTROS ASPECTOS DEL PROCESO.

5.1. Plazo de ejecución.

El plazo de ejecución será de nueve (9) meses, contados a partir del perfeccionamiento del contrato y de la aprobación de las garantías.

5.2. Lugar de ejecución.

El lugar de ejecución será en los municipios de Mesetas y San Juan de Arama, departamento del Meta, en los escenarios de Cañón del rio Güejar y Valle de los Abarcos PNN Sierra de la Macarena).

5.3. Forma de Pago.

Los pagos se realizarán contra entrega de informes y productos, previa aprobación por parte del Supervisor.

PATRIMONIO NATURAL pagará el valor del contrato en cuatro (04) pagos.

No. de pago	Actividades	Productos	Mes de pago	% de pago
1	Fase de aprestamiento: jornadas de aprestamiento y coordinación interinstitucional; definición y socialización del protocolo de seguridad y gestión del riesgo; definición de grupos focales de capacitación; gestión de permisos ambientales y autorizaciones. Inicio de fase diagnóstica: revisión y análisis de información secundaria.	Producto 1. Plan de trabajo Producto 2. Plan metodológico Producto 3. Base de datos de la cadena de valor del ecoturismo Producto 4. Actas y formatos de campo	Mes 2	20%
2	Fase diagnóstica: delimitación participativa de áreas de influencia; levantamiento de línea base. Componente físico: geomorfología y geodinámica; hidrografía e hidrología; suelos. Componente biótico: coberturas de la tierra; flora; fauna; fauna acuática y terrestre focal; comunidades acuáticas; conectividad ecológica; integridad ecológica. Componente socioeconómico y de gobernanza: análisis socioeconómico y de gobernanza; inventario de atractivos y servicios ecoturísticos; infraestructura y servicios; comunicaciones.	Producto 5. Registro fotográfico y bases de datos Producto 6. Reportes mensuales Producto 7. Cartografía temática Producto 8. Caracterización social por vereda Producto 9. Documento consolidado de diagnóstico	Mes 5	30%
3	Componente físico especializado:	Producto 10. Documento de	Mes 7	30%

No. de pago	Actividades	Productos	Mes de pago	% de pago
	modelamiento hidrológico, caracterización hidrológica integral, análisis hidráulico de rápidos, sistema de alertas tempranas y gestión del riesgo. Componente de capacidad de carga ecoturística: inventario físico de los escenarios; registro de factores de corrección; inventario de equipamientos; análisis de eventos históricos; mediciones complementarias en Valle de los Abarcos; cálculo preliminar de capacidad de carga y límites de cambio aceptable.	capacidad de carga – Río Güejar Producto 12. Mediciones complementarias – Valle de los Abarcos Producto 13. Informe hidrológico técnico Producto 14. Documento del sistema de alertas tempranas Producto 15. Documento interpretativo del área de estudio		
4	Fase de talleres, validación y cierre: taller de socialización institucional; taller de diagnóstico y co-construcción; talleres de reglamentación y gobernanza; talleres de análisis y validación; talleres de fortalecimiento comunitario; análisis conjunto y formulación de la propuesta final. Cierre técnico: cálculo final de capacidad de carga ecoturística; definición de indicadores; medidas de manejo y monitoreo; recomendaciones ecológicas, hidrodinámicas y socioambientales; diseño del esquema de operación turística; validación técnica e institucional; incorporación de ajustes y entrega final.	Producto 11. Insumos para reglamentación Producto 16. Encuesta de valoración económica Producto 17. Documento de gobernanza y operación Producto 18. Documento final consolidado	Mes 9	20%

Para proceder con el pago, la empresa de consultoría deberá anexar como mínimo los siguientes documentos o certificaciones:

a) Factura debidamente diligenciada, expedida de acuerdo con los requisitos de Ley.
b) Recibo a satisfacción y Certificación de cumplimiento expedida por el supervisor del contrato.
c) Certificación por medio de la cual acredite que el contratista se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales y relativos al Sistema de Seguridad Social Integral de conformidad con lo dispuesto por la ley colombiana vigente. .

Todos los documentos para los pagos que deban efectuarse a la empresa de consultoría requieren del aval o aprobación del supervisor.

Por la naturaleza de los fondos, los recursos del programa son exentos de impuestos, tasas y contribuciones de orden nacional, del Gravamen a los Movimientos Financieros (GMF) y del impuesto a las ventas (IVA) según lo contemplado en el Decreto 1651 de 2021 el cual sustituyo los artículos 1.3.1.9.2 al 1.3.1.9.5 del Capítulo 9 del Título 1 de la Parte 3 del Libro 1 del Decreto 1625 de 2016.

De acuerdo con la normatividad tributaria colombiana, se realizarán las retenciones en la fuente a las que haya lugar, según las obligaciones que tenga la persona jurídica y/o por la naturaleza del contrato suscrito.

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

5.4. Supervisor del contrato

La supervisión del contrato será designada por el Coordinador del Programa Rem II Visión Amazonia o su delegado con apoyo técnico del profesional designado por Parques Nacionales Naturales de Colombia - PNN.

5.5. Confidencialidad.

Toda información obtenida por el contratista y los documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberá ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito de Patrimonio Natural y del “Programa Visión Amazonía/REM Colombia”.

_____

RICARDO LARA MELO
Pilar 2 Planificación y Desarrollo Sectorial Sostenible:
Programa REM Colombia II– Visión Amazonía

Elaboró: Olga Lucia Ruiz – jefe de Área Protegida Parques Nacionales Naturales
Ricardo Lara Melo – Líder Pilar 2 Programa Visión Amazonia.

Certificado de firmas electrónicas:

E3B94C183-76FC-4BDB-AEA6-A19BAF692C07

Firmado por	Firma electrónica
	
Ricardo Lara Melo	GMT-05:00 Viernes, 10 Abril, 2026 10:54:17
COL 79149411	Identificador único de firma:
rlaram@minambiente.gov.co	7BED698E-EF7B-4BBE-894B-0A41139A074D