

ANEXO

ESTUDIO DEL SECTOR

PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA EL FORTALECIMIENTO Y CUMPLIMIENTO AMBIENTAL DE LAS EMPRESAS VINCULADAS AL PROYECTO DE NEGOCIOS VERDES DE LA CAM, QUE SE ENCUENTRAN UBICADAS EN LA ZONA NORTE Y OCCIDENTE DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA.

1. ESTRUCTURA DEL ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

De conformidad con el Decreto 1082 de 2015 y la Guía para la elaboración de los estudios del sector, se realiza el siguiente análisis:

A. ANÁLISIS DE MERCADO

A.1 Aspectos generales del mercado

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

Un sector se divide en subsectores.

Un subsector se divide en ramas de actividad.

En una rama de actividad hay varias actividades.

1. Sector primario, que comprende aquellas actividades relacionadas directamente con los recursos naturales sin que éstos se transformen, dedicados solamente al desarrollo de los mismos. Incluye la Agricultura, la Ganadería, la Pesca, la Minería, etc.

2. Sector secundario o industrial, que abarca todas las actividades que transforman físicamente las materias primas o bienes en otros más aptos para el consumo. Estas actividades fabriles son muy diversas: energía, textil, metal, maquinaria, química, electrónica, automóvil, y un largo etcétera.

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

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

4. Sector cuaternario, produce servicios altamente intelectuales tales como investigación, desarrollo, innovación e información.

El objeto del proceso de contratación se ubica en el sector Terciario o de Servicios.

A.2 Aspectos técnicos y legales.

ANÁLISIS TÉCNICO

De conformidad con el tipo de servicio a prestar, se analizaron las características técnicas del sector, con el fin de determinar las calidades y condiciones bajo las cuales se debe ejecutar el contrato, Así:

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:

1. Brindar asesoría y acompañamiento mensual al componente técnico y ambiental de los negocios verdes asignados y priorizados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de acuerdo con el plan de mejora. Lo anterior, con el fin de incrementar el porcentaje de cumplimiento ambiental arrojado en la aplicación de la Ficha de verificación de Negocio Verde.
2. Apoyar el proceso de difusión del proyecto de Negocios Verdes a través de la realización de los talleres asignados por la Corporación, para dar a conocer las características diferenciadoras, categorías, criterios que definen un bien o servicio como negocio verde y beneficios para el ambiente.
3. Apoyar el proceso de vinculación de nuevas empresas al proyecto Negocios Verdes de la CAM, aplicando la ficha de verificación suministrada por el supervisor.
4. Asesorar y acompañar a las empresas asignadas y que sean vinculadas a Negocios Verdes de la CAM, promoviendo el cumplimiento de la normativa ambiental, el uso eficiente de los recursos agua, suelo, fauna y flora según corresponda, así como manejo, disposición y aprovechamiento de residuos, encaminados a la mitigación y adaptación al cambio climático, verificando el cumplimiento de criterios de las empresas vinculadas al programa de Negocios Verdes, mediante la aplicación de la herramienta definida por la Oficina de Negocios Verdes del MADS.
5. Asesorar y apoyar a los funcionarios encargados de la construcción del diagnóstico de necesidades en temas ambientales para cada una de las empresas vinculadas al proyecto de Negocios Verdes de la CAM.
6. Asesorar y apoyar a los funcionarios encargados de la implementación de indicadores de impacto ambiental y social encaminados a evaluar los efectos ambientales y sociales de los Negocios Verdes vinculados a la Corporación.
7. Reportar la información según corresponda para mantener actualizada la base de datos de las empresas vinculadas al Programa Regional de Negocios Verdes de la Corporación.
8. Realizar todas sus acciones de manera articulada con los demás profesionales y/o equipo técnico que sea vinculado al proyecto y atendiendo instrucciones del supervisor.
9. Asesorar y apoyar a los funcionarios encargados de realizar la georreferenciación de las actividades objeto del contrato diligenciando mensualmente el formato F-CAM-066.

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

10. Participar en todas las reuniones técnicas de coordinación, seguimiento y monitoreo que convoque la Subdirección de Gestión Ambiental.
11. Presentar informe técnico mensual y final de ejecución del contrato que den cuenta del cumplimiento de cada una de las obligaciones contractuales, incluyendo los soportes correspondientes en medio físico y digital.
12. Aplicar el protocolo de atención al ciudadano y manejo del archivo, de acuerdo a lo establecido por la Corporación.
13. Adoptar la política de cero papel y demás programas de uso eficiente y ahorro de recursos, implementada por la CAM a través del Sistema Integrado de Gestión.
14. Actualizar la hoja de vida en el SIGEP, en caso de que, durante el plazo de ejecución contractual, se presenten modificaciones a la información inicialmente registrada en dicho Sistema. Presentar la declaración de bienes y rentas en el SIGEP, en los casos que aplique.
15. Presentar informes mensuales de avance en la ejecución física y financiera del contrato y radicar sus cuentas de cobro en la plataforma SECOP II, dentro de los primeros 10 días calendario a su corte. Los informes deben contener los anexos de ayudas de memoria y/o actas de reunión y/o listados de asistencia, según corresponda, de las reuniones, eventos y/o demás actividades en los que participe, en el marco del cumplimiento de las obligaciones del contrato.
16. Garantizar el adecuado cuidado, conservación y custodia de los materiales, documentos, bienes y demás elementos de la Corporación utilizados o entregados para la ejecución de las actividades contractuales y emplearlos exclusivamente para el cumplimiento del objeto contractual.
17. Realizar la devolución de los elementos de identificación corporativa, tales como carnet y chaleco una vez culminado el plazo contractual.
18. Presentar los exámenes Médicos Ocupacionales, que establece el Artículo 18 del Decreto 723 de 2013 (Medico ocupacional énfasis osteomuscular, visiometría, Glicemia, perfil lipídico y cuadro hemático, entre otros).
19. Dar estricto y oportuno cumplimiento a lo consagrado en el Art. 1, Parágrafo 2, de la Ley 828 de 2003, Ley 1122 de 2007, Ley 1150 de 2007, Art. 23, y demás normas concordantes, relacionado con los pagos al Sistema

PARÁGRAFO: La persona natural contratada no tendrá relación de subordinación o dependencia laboral con la CAM y podrá desarrollar sus actividades en todas las condiciones y límites que le permita la Ley. Así mismo, de conformidad con la organización administrativa y de necesidades de esta entidad, se podrá disponer que la persona contratada se dedique prioritaria o exclusivamente a algunos de los asuntos mencionados como parte del alcance del contrato o de las actividades a realizar.

ANÁLISIS LEGAL

De conformidad con el objeto contractual a ejecutar, las normas aplicables son: Ley 80 de 1993, la ley 1150 de 2007, la ley 1474 de 2011, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas Reglamentarias de la materia.

ANÁLISIS DE LA OFERTA

INGENIERÍA AMBIENTAL - UNIVERSIDAD LIBRE

Perfil Ocupacional

El Ingeniero Ambiental de esta institución desarrolla competencias, habilidades y liderazgo para desempeñarse con éxito en:

- Planeamiento, diseño y control de obras y diseños relacionados con el manejo de aguas superficiales.
- Planeamiento, diseño y control de sistemas de tratamiento de aguas naturales y residuales.
- Planeamiento, diseño, operación y control de sistemas de control de la calidad del aire.
- Planeamiento, diseño y control de sistemas de manejo y recuperación de suelos.
- La interpretación y aplicación de la legislación y las normas así como en la apropiación de herramientas y tecnologías, para proponer alternativas integrales y ambientalmente sustentables, a la solución de los impactos generados por las actividades de producción y el desarrollo de infraestructuras.
- La realización de interventorías a los diseños de soluciones básicas inherentes a contaminación ambiental.
- La ejecución de ensayos de laboratorio e interpretación de resultados de las determinaciones analíticas, a la luz de la normatividad, y con destino a la valoración de impactos ambientales.
- La proposición de sistemas de gestión y administración ambiental, y conceptualización sobre la viabilidad ambiental de proyectos, obras o actividades.
- La identificación, valoración, ponderación y priorización de los impactos ambientales por el desarrollo de un proyecto, obra y/o actividad.
- La programación y/o ejecución de actividades de seguimiento ambiental a proyectos, obras y/o actividades.
- La participación en el diseño de programas de planificación ambiental y ordenamiento territorial al igual que de cuencas hidrográficas, así como en programas de educación ambiental.
- Gestión integral de residuos sólidos.

INGENIERÍA AMBIENTAL - UNIVERSIDAD CORHUILA

Perfil Ocupacional

El Ingeniero Ambiental de la Corporación Universitaria del Huila - CORHUILA estará en capacidad de:

- Planificar, dirigir y desarrollar proyectos de conservación, explotación y recuperación de los recursos naturales y del ambiente.
- Elaborar, presentar y ejecutar Sistemas de Gestión Ambiental (SGA), Estudios de Impacto Ambiental (EIA), Planes de Manejo Ambiental (PMA), Planes de Contingencia Ambiental (PCA), etc.
- Manejar de residuos líquidos, sólidos, gaseosos, patógenos y peligrosos.
- Evaluar el control y la calidad del aire.

- Diagnosticar, diseñar y ejecutar proyectos relacionados con el manejo integral de cuencas hidrográficas.
- Analizar la calidad del agua y administrar sistemas de acueducto.
- Experto para desempeñar funciones de Interventorías y Auditorías Ambientales

Compete al Ingeniero Ambiental, propender por el buen manejo de áreas de importancia económica, social y ambiental, tales como: manejo integral de cuencas hidrográficas, creación de áreas de manejo especial, evaluación e innovación de políticas de parques, diseño de políticas de ordenamiento territorial.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

B.1.- Contrataciones previas de la Corporación.

De acuerdo con la necesidad de la Corporación se requiere contratar los servicios de un ingeniero ambiental, procediéndose a consultar los procesos similares realizados en vigencias anteriores:

Año	2019	2020	2021
Proceso No	CD-041-CAM-2019	CD-CAM-2020	CD-058-CAM-2021
Modalidad de selección del contratista	Selección Abreviada de Menor Cuantía	Contratación Directa	Contratación Directa
Objeto	Prestación de servicios profesionales como ingeniero ambiental en la asistencia técnica, evaluación y/o seguimiento a los permisos, autorizaciones, licencias y/o denuncias por infracciones ambientales, en el marco del proyecto de autoridad ambiental en los municipios a cargo de la dirección territorial norte de la CAM	Prestación de servicios profesionales para el acompañamiento y seguimiento ambiental de empresarios vinculados a negocios verdes de la CAM.	Prestación de servicios profesionales para el acompañamiento y seguimiento ambiental de las empresas vinculadas al programa de negocios verdes de la CAM.
Duración	8 Meses y medio	7 Meses	9,5 Meses
Las autorizaciones licencias o permisos	No aplica	No aplica	No aplica
Valor del contrato y forma de pago	\$25.500.000 Pagos mensuales de \$3.000.000 previa presentación del respectivo informe de actividades.	\$22.400.000 Pagos mensuales de \$3.200.000 previa presentación del respectivo informe de actividades.	\$ 33.250.000 Pagos mensuales de \$3.500.000 previa presentación del respectivo informe de actividades.
Imputación presupuestal	Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 2019000247 del 08 de abril de 2019	Certificado de disponibilidad presupuestal No.2020000292, expedido el 06 de mayo de 2020	Certificado de disponibilidad presupuestal No. 2021000160, expedido el 02 de marzo de 2021
Comportamiento del contratista, imposición de sanciones	Excelente	Excelente	Excelente
Garantías	Cumplimiento: Por un valor equivalente al 10% del valor del contrato, con vigencia	Cumplimiento: Por un valor equivalente al 10% del valor del contrato, con vigencia	Cumplimiento: Por un valor equivalente al 10% del valor del contrato, con vigencia

	igual a la duración del mismo y cuatro meses más.	igual a la duración del mismo y cuatro meses más.	igual a la duración del mismo y cuatro meses más.
Contratista	Claudia Mayerly Henao Charry	Alejandro Montealegre de la Espriella	Luis Carlos Sánchez Moyano

B.2 Histórico de contrataciones de otras entidades estatales.

En relación con la demanda específica del servicio por parte de las Entidades Estatales Colombianas se logró identificar específicamente la contratación de estos servicios, así:

Proceso No.	00709-2019	CTO N° 1418-20	OTH-CD-1895-2021
Año	2019	2020	2021
Objeto	Prestar los servicios profesionales como ingeniero ambiental en la subdirección de administración de la oferta de recursos naturales renovables disponibles, educación ambiental y participación ciudadana, con el fin de apoyar las actividades y procesos que se generen o sean de conocimiento en la oficina sede regional de apoyo comunera	Prestación de servicios profesionales como ingeniero ambiental para brindar acompañamiento y asesoría en las actividades desarrolladas desde la secretaría de medio ambiente del distrito de Barrancabermeja.	Prestación de servicios profesionales para el apoyo técnico ambiental en la coordinación de la atención de los requerimientos técnicos emanados de las actividades exigidas en la sentencia del rio Bogotá y demás sentencias que son competencia de la Dirección de Evaluación, Seguimiento y Control Ambiental DESCA, y apoyo al proyecto BochiCAR.
Contratista	Leidy Paola Castro Velazco	Valencia León Lorena Leani	Luigi Nick Mora Cano
Duración	98 Días	4 meses	6,5 meses
Gastos de Transporte	No aplica	No aplica	No aplica
Asignación mensual-Honorario	\$2.018.000	\$5.000.000	\$ 6.394.240
Contratante	CAS - Corporación Autónoma Regional De Santander	Santander - Alcaldía Municipio De Barrancabermeja	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR
Valor Contrato	\$6.592.133	\$20.000.000	\$41.562.560

Para la selección anterior, se tuvo en cuenta que el contratante fuese entidad estatal, y que el objeto contractual fuera similar al actual estudio previo.

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Teniendo en cuenta que el anterior estudio refleja que los honorarios para un profesional con similares características, oscilan entre \$2.018.000 y \$6.394.240 y en atención a la experiencia y formación profesional requerida para el presente proceso, la Entidad ha considerado tomar como punto de referencia el cargo de Profesional Universitario contratado en la vigencia 2022 Grado 10 de la planta de personal de la CAM, el cual se identifica a continuación:

No	Equivalencia con cargo de planta de la CAM	GRADO	REQUISITO MÍNIMO
Contratista a vincular	Profesional Universitario	10	Título profesional y Veintisiete (27) meses de experiencia profesional relacionada

El perfil y la remuneración salarial del profesional universitario Grado 10 se describe a continuación:

REQUISITOS	GRADO	ASIGNACIÓN BÁSICA MENSUAL VIGENTE (\$)	HONORARIOS ESTIMADOS - Con afectación del factor prestacional (\$)
Título profesional y Veintisiete (27) meses de experiencia profesional relacionada	10	\$ 3.162.356	\$ 4.733.794

Teniendo en cuenta las labores a desarrollar en el presente estudio, la experiencia y formación profesional requerida, la remuneración mensual sería de \$ 4.733.794 no obstante lo anterior y en atención a la disponibilidad presupuestal de la entidad, se establece un valor mensual de honorarios de \$3.800.000.

DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VR/UNIT	Total
HONORARIOS PROFESIONALES	Mes/hombre	11	3.800.000	\$41.800.000

Así las cosas, el valor del Presupuesto Oficial es de **CUARENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS (\$41.800.000.00) M/CTE** incluido IVA si a ello hubiera lugar.


JUAN CARLOS ORTIZ CUÉLLAR
 Subdirector de Gestión Ambiental


ALBEIRO CORTÉS RODRÍGUEZ
 Profesional Especializado SGA