ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)

PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA IMPLEMENTAR ACCIONES DE CIENCIA PARTICIPATIVA ORIENTADAS HACIA LA MITIGACIÓN, PREVENCIÓN Y MANEJO DE LA INTERACCIÓN NEGATIVA DE ESPECIES DE FAUNA AMENAZADA DE LOS ENTORNOS SOSTENIBLES DE LA JURISDICCIÓN CAR DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

Secretaría de Bienestar Verde.

Julio de 2025

Contenido

INTRODUCCIÓN 4
ALCANCE 14
MARCO LEGAL 28
GENERALIDADES 28
CLASIFICACIÓN UNSPSC 28
ANÁLISIS DEL MERCADO 29
ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO 30
LA IMPORTANCIA DEL SECTOR EN EL CONTEXTO LOCAL Y NACIONAL 32
DATOS HISTÓRICOS DEL DESEMPEÑO DEL SECTOR 35
PARTICIPACIÓN DEL SECTOR EN EL PIB 35
EMPLEO QUE GENERA 38
ASPECTO INTERNACIONAL - ACUERDOS COMERCIALES 39
ASPECTO ECONÓMICO 40
ASPECTO TÉCNICO 44
ASPECTO LEGAL 44
ANÁLISIS DE LAS ADQUISICIONES HISTÓRICAS 45
Adquisiciones anteriores por parte de otras entidades públicas 52
ANÁLISIS ECONÓMICO DEL VALOR DEL CONTRATO 53
- **CONSULTA DE BASES DE DATOS ESPECIALIZADAS 56**
- ¿CÓMO HA ADQUIRIDO LA ENTIDAD ESTATAL EN EL PASADO ESTE BIEN, OBRA O SERVICIO? 45
- ¿CÓMO HAN CONTRATADO PROCESOS SIMILARES OTRAS ENTIDADES ESTATALES? 46
- **ANÁLISIS DE CONSUMOS Y PRECIOS HISTÓRICOS 48**

PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO) 48

Tablas

Tabla 1 Códigos UNSPSC del proceso 29
Tabla 2 Valor agregado por actividad económica..... 36
Tabla 3 Histórico Salario Mínimo en Colombia 43
Tabla 5 Contratos relacionados suscritos por el Departamento de Cundinamarca 45
Tabla 6 Procesos de contratación adelantados por entidades nacionales 46

INTRODUCCIÓN

La Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos PNGIBSE emitida en el año 2011 por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, establece los objetivos, estrategias, metas, indicadores y líneas de acción para la conservación de la biodiversidad en sus diferentes niveles de organización, en un horizonte de doce años acorde con el Plan de Acción 2011 – 2020 del Convenio de Diversidad Biológica CDB. Su objetivo general es promover la Gestión Integral para la Conservación de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos, manteniendo y mejorando la resiliencia de los sistemas socio-ecológicos, a escalas desde lo local a lo nacional, considerando escenarios de cambio, junto con la acción conjunta, coordinada y concertada del Estado, el sector productivo y la sociedad civil (CAR, 2018).

El cumplimiento de esta ley permitió distintos desarrollos entre los que se resalta los efectuados por el Ministerio del Medio Ambiente en el marco de la “Política para la Gestión en Materia de Fauna Silvestre” de 1997, específicamente en lo que hace referencia a la estrategia “recuperación y manejo de poblaciones amenazadas”, a la Política Nacional de Biodiversidad y al Programa de Biodiversidad estructurado dentro del Proyecto Colectivo Ambiental del Plan Nacional de Desarrollo “Cambio para construir la paz” del cuatrienio 1998-2002, diseñando un esquema de gestión orientado hacia la conservación de las especies de fauna silvestre que se encuentran en la categoría de amenaza en los diferentes ecosistemas del país, de acuerdo a los criterios señalados para tal fin por la IUCN.

Además, el Ministerio de Ambiente expidió la Resolución número 0584 de 2002, en la cual se declararon las especies silvestres que se encuentran amenazadas en el territorio nacional, declaración que se fundamentó en la información consignada en la serie “Libros Rojos de Especies Amenazadas de Colombia”. Dicha resolución fue modificada por esta entidad a través de la Resolución número 0572 de 2005, con el objeto de adicionar especies al listado de especies silvestres amenazadas. A través de la Resolución número 0383 de 2010, esta entidad resolvió señalar el listado de especies silvestres que se encuentran amenazadas en el territorio nacional, reemplazando los listados anteriores, acto administrativo que se corrigió con la Resolución número 2210 de 2010, en el sentido de ajustar la categoría de amenaza de algunas especies.

Posteriormente esta entidad modifica la resolución por medio de la 0192 de 2014, donde ajusta y actualiza las categorías de amenaza de algunas especies y que acto seguido en el año en curso se modifica de nuevo a la 1912 de 2017.

De igual forma, en virtud de la suscripción por parte de Colombia del Convenio Internacional contra el Tráfico de Especies Silvestres (CITES), que regula el comercio internacional de especies vivas, en las que se incluye el Oso andino en el Anexo I, se expiden distintas disposiciones que coadyuvan y orientan acciones que de una u otra manera contribuyen a la protección de estas especies.

En 2001, el Ministerio del Medio Ambiente publica el Programa Nacional para la Conservación del Oso Andino, en el cual el conflicto oso-gente está incluido en varias de sus líneas de acción, así: la línea referente a la conservación in situ muestra la necesidad de "[...] generar información básica sobre biología, fisiología, salud animal, ecología, evolución, genética, conflictos y amenazas", para lo cual se deben "controlar, monitorear y verificar los ataques de osos a cultivos y ganadería" y que comprende cuatro aspectos generales para avanzar en la conservación de los Osos andinos en todo el país: 1) conservación in situ, 2) conservación ex situ, 3) acción institucional, y 4) educación ambiental.

La Dirección de Ecosistemas del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial publica en 2006 los Avances del Programa Nacional para la Conservación en Colombia del Oso Andino, Plan de Acción 2002-2006. El documento incluye dos artículos que hacen referencia al conflicto, como una amenaza clara para la conservación de las poblaciones.

En diciembre de 2009, en respuesta a un incremento de las denuncias de conflictos entre el oso andino y la gente, Parques Nacionales de Colombia, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT) y Wildlife Conservation Society (WCS), cuyos resultados a partir de las mesas de trabajo fue el desarrollo de la convocatoria de la Mesa Interinstitucional Nacional para el Manejo de Conflictos Oso Andino-Humanos, la generación de herramientas para diagnosticar los conflictos oso-gente, y la generación de normatividad que proporcione la pauta en cuanto al manejo de los conflictos por las organizaciones gubernamentales.

Durante el periodo 2010-2013 se alcanzaron varios de los objetivos estipulados en el plan de trabajo. En agosto de 2010 se constituyó la Mesa Interinstitucional Nacional para el Manejo de Conflictos Oso Andino-Humanos, cuya Secretaría Técnica quedó en manos de la Dirección de Ecosistemas del MAVDT.

Durante 2012, WCS, en contacto permanente con el MAVDT, desarrolló una primera versión del Manual para el levantamiento de eventos de depredación y la Guía para el diagnóstico del paisaje de conflicto.

Marco Departamental

La Gobernación de Cundinamarca ha presentado avances en las actuaciones frente al uso sostenible y protección de los recursos naturales, siendo el crecimiento verde una de las estrategias transversales y regionales con la que se pretende guardar el equilibrio para brindar las mejores condiciones hacia el desarrollo económico sostenible de territorios y sus poblaciones; optimizando la productividad del sistema con la equidad social, viabilidad económica, y la protección y conservación de los recursos naturales y el ambiente.

El Departamento de Cundinamarca en cumplimiento a lo establecido en el artículo 111 de la Ley 99 de 1993, modificado por el artículo 210 de la Ley 1450 de 2011 ha adquirido desde 1995 hasta la fecha 700 predios de importancia para la conservación del recurso hídrico, localizados en áreas estratégicas de 77 Municipios, lo que equivale a 43.358,69 hectáreas. Dichas áreas prestan importantes servicios ambientales, propician la diversidad biológica y el mantenimiento de los corredores biológicos para mitigar el efecto de la fragmentación de los hábitats, facilitando la movilización de diferentes especies de fauna silvestre y la conformación de escenarios estratégicos para la sostenibilidad de fuentes abastecedoras de acueductos, recuperación de suelos, captación de dióxido de carbono, entre otros.

Sin embargo, a pesar de los esfuerzos para la conservación de dichos ecosistemas estratégicos, persisten procesos de transformación y fragmentación por actividades antrópicas, constituyéndose en una de las principales causas directas de pérdida de biodiversidad, degradación de suelos y disminución de bienes y servicios ambientales, como la regulación hídrica, la protección de suelos y el suministro de agua para consumo humano, importantes para el desarrollo de las comunidades, lo que también afecta a los osos, pues en los bosques viven muchos animales silvestres y una de las especies más representativas del país es el oso de anteojos, también conocido como oso andino.

Por lo anterior, la Gobernación de Cundinamarca priorizó la implementación de medidas para el manejo y mitigación de interacciones humano – Oso andino, a partir de la generación de planes para promover la coexistencia entre el oso andino y las comunidades rurales, teniendo en cuenta los constantes reportes de interacción negativa entre Oso andino y animales domésticos, particularmente ganado vacuno. Valga señalar que estos eventos han provocado en el pasado eventos de cacería en algunas zonas de Cundinamarca.

En este sentido se establece en el Plan de Desarrollo 2024 – 2028 “GOBERNANDO, MAS QUE UN PLAN!” donde incluyó una Línea Estratégica: Bienestar verde la meta de producto No. 49 Implementar 4 proyectos encaminados a la protección de la flora y la fauna en el Departamento”, mediante los cuales se continuará con la ejecución de acciones que apunten a la conservación y protección de los ecosistemas y la biodiversidad, para

garantizar los servicios ambientales, evitar la pérdida del hábitat de fauna y flora. En este sentido, estableció como uno de los proyectos, el siguiente “Implementar un proyecto para el desarrollo e implementación de corredores de coexistencia para reducir conflictos entre la fauna silvestre y los campesinos”.

De otra parte, en el Banco Departamental de Proyectos de inversión Pública se encuentra inscrito el proyecto: IMPLEMENTAR 4 PROYECTOS ENCAMINADOS A LA PROTECCIÓN DE LA FLORA Y LA FAUNA EN EL DEPARTAMENTO. Código BPIN del proyecto: 2024004250179.

Marco Regional

A la Corporación Autónoma Regional CAR dentro de su misionalidad le compete la ejecución de políticas, planes, programas y proyectos socioambientales de la mano de las comunidades, con el fin de contribuir al desarrollo sostenible de la región; promoviendo la participación de los diferentes grupos poblacionales en actividades y programas de protección ambiental, de desarrollo sostenible y manejo de los recursos naturales, como los servicios ecosistémicos asociados a estos.

En ese orden de ideas, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) construyó la hoja de ruta para la formulación del Plan de Gestión Ambiental Regional - PGAR 2024-2035, adoptado mediante Acuerdo No 06 del 24 de abril de 2024 donde se definieron las acciones de los próximos doce (12) años de la Corporación, con la finalidad de identificar las necesidades ambientales de la región que emergen a partir de las presiones que se ejercen sobre los recursos naturales, y concertar el direccionamiento de la gestión ambiental en el territorio, dentro del cual se articula el proyecto “plan de ” a través de la Línea Estratégica 1. Gestión del recurso hídrico, la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos; el programa 02. Gestión integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos, a través de estrategias de educación ambiental y participación ciudadana para la gobernanza de la biodiversidad.

Consecuente con ese ejercicio, se elaboró el Plan de Acción Cuatrienal - PAC 2024-2027 adoptado mediante Acuerdo 09 del 31 de mayo de 2024 que se constituye en el instrumento de planificación en el cual se plasma el compromiso institucional de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR para el próximo cuatrienio, y se determina la ruta a seguir en materia ambiental para el Territorio CAR.

Este documento se estructuró bajo una metodología participativa en la que se identificaron necesidades de los actores presentes en el Territorio CAR. Este acercamiento permitió tener un cubrimiento de los 104 municipios, de los cuales noventa y ocho (98) son del departamento de Cundinamarca, seis (6) corresponden al departamento de Boyacá y la

zona rural de Bogotá, a través de veinticinco (25) mesas regionales y seis (6) mesas específicas desarrolladas (Comunidades Indígenas, Sector Minero, Expertos, Sectores Productivos, Articulación Actores SINA para la Integración Regional y Academia).

A este proceso de construcción y formulación del Plan de Acción Cuatrienal 2024-2027, asistieron alrededor de 33.000 personas con quienes se desarrolló una serie de actividades de planificación con el fin de obtener la mayor cantidad de información respecto a las problemáticas y posibles soluciones en todo el Territorio CAR sin desvincular o sesgar la participación de múltiples actores a través del diligenciamiento de fichas de participación ciudadana o medios virtuales.

Esta estrategia permitió identificar líneas estratégicas de acción de la siguiente manera:

- Línea Estratégica 1: Gestión integral del recurso hídrico, la biodiversidad y los servicios ecosistémicos (Calidad del recurso hídrico, Balance hídrico, Infraestructura para saneamiento básico asociado a manejo de aguas residuales, Fauna, Flora, Suelo, Aire, Ecosistemas estratégicos, Instrumentos de gestión ambiental y Pago por servicios ambientales).

- Línea Estratégica 2: Territorios resilientes ante un clima cambiante y bajos en carbono (Determinantes ambientales (incluye riesgo y cambio climático), POT y usos del suelo, asuntos ambientales concertado, Transición energética, Adaptación y mitigación del cambio climático, Reducción del riesgo climático, Conocimiento del comportamiento climático).

- Línea Estratégica 3. Autoridad ambiental para el desarrollo sostenible en el territorio (Administración de los recursos naturales, Manejo integral de residuos sólidos, Producción más limpia, Contribución a negocios verdes y Autoridad ambiental).

- Línea Estratégica 4. Cultura ambiental y gestión institucional para la gobernanza del Territorio (Fortalecimiento de las redes de monitoreo ambiental, Acceso a la información ambiental, Investigación, desarrollo e innovación ambiental, Conocimiento ancestral, cultural ambiental territorial, Programas de educación ambiental, Apoyo interinstitucional, Gestión institucional, Atención y servicio al ciudadano, Participación ciudadana y Gobernanza para la gestión integral de los recursos naturales).

Una vez realizado el análisis de los datos obtenidos mediante los aportes de los participantes se logró evidenciar que la mayor preocupación que se identifica en la generalidad del Territorio CAR con un 53%, está relacionada con la Línea Estratégica 1. Gestión integral del recurso hídrico, la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, donde los participantes expresaron una gran preocupación por el deterioro de ecosistemas estratégicos y especies amenazadas por la deforestación, el aumento de la frontera agrícola y prácticas ilícitas como la caza de fauna silvestre en algunos municipios del Territorio. Problemáticas que también generan la pérdida de contribuciones de la naturaleza al ser humano como lo es la polinización, que afecta directamente la producción de alimento, materias primas, fibras, y salud de la vegetación que se refleja en la regulación de la calidad del aire, la regulación climática, y la salud humana.

En tal sentido, se puede observar que el plan de acción de la CAR busca de manera integral el bienestar de los ecosistemas y de la estructura ecológica principal regional, asegurando una respuesta adecuada al cambio climático, de tal manera que el desarrollo regional sea posible sin debilitar la naturaleza. Lo anterior, a partir del liderazgo de la autoridad ambiental, la participación de actores sociales e institucionales, a través de modelos de gobernanza amplios y abiertos, en los que se eduque y se inste a la vinculación efectiva tanto en la ejecución, desarrollo y seguimiento de los proyectos establecidos en este PAC.

Es así como, los proyectos formulados en el PAC CAR 2024 - 2027, están armonizados con las líneas estratégicas, programas, metas e indicadores del PGAR CAR 2024 – 2035. La estructura programática del PAC CAR 2024 -2027, responde al principio de la actual Administración de dar cumplimiento a la totalidad de los compromisos asumidos en el PGAR CAR 2024 – 2035, por lo que la armonización se realizó a nivel de metas de los dos instrumentos de planeación, y en consecuencia, se presenta la situación particular que un proyecto esté incluido en varias de las líneas estratégicas, debido a que las actividades y/o metas que lo conforman dan respuesta a los objetivos establecidos para los programas del PGAR CAR 2024 – 2035.

Visto esto, a través de la Línea Estratégica 1. Gestión del recurso hídrico, la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos; el programa 02. Gestión integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos del PGAR, se articula conforme el PAC el proyecto 7 “Entornos sostenibles para la protección de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos” para la generación de estrategias de educación ambiental y participación ciudadana para la gobernanza de la biodiversidad, el cual plantea el cumplimiento del Objetivo 07.1 Implementar estrategias de educación ambiental para la gobernanza de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, en los entornos sostenibles del Territorio CAR, a través del desarrollo de las actividades 7.1.1. Implementar de manera participativa, estrategias de

educación ambiental para la gobernanza de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en los entornos sostenibles priorizados y 7.1.2 Implementar de manera participativa, estrategias de educación ambiental para la gobernanza de los ecosistemas estratégicos como humedales, páramos y áreas protegidas en los entornos sostenibles priorizado; estableciéndose como meta generar la protección, recuperación y conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en los 105 entornos sostenibles, con la implementación del 100% de estrategias de educación ambiental en la protección de la biodiversidad.

En cumplimiento del marco normativo y de la importancia de conservación de especies de biodiversidad, se cuenta desde la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca -CAR con instrumentos de planificación que orientan los objetivos a la conservación con una visión a corto, mediano y largo plazo. Es así que se plantea el Plan de Manejo y Conservación del Oso Andino (*Tremarctos ornatus*) en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR, que tiene como objetivo general definir las acciones priorizadas temporal y geográficamente en la jurisdicción, incluyendo las áreas en donde las poblaciones de otras jurisdicciones administrativas de autoridades ambientales vecinas, interactúen con las propias; fundamentadas en el análisis de fragmentación de los hábitat, la distribución actual y potencial de la especie, el diseño de áreas protegidas de la Corporación, el análisis de necesidades y oportunidades, así como las dinámicas locales y regionales que actualmente tienen influencia sobre la conservación de la especie. Para el alcance de los objetivos propuestos se propone desarrollar seis líneas de acción: 1. Conservación in situ. 2. Conservación ex situ. 3. Manejo sostenible. 4. Conflicto oso – comunidades humanas. 5. Educación ambiental. 6. Fortalecimiento institucional.

Sus poblaciones han sido monitoreadas por la CAR y se han implementado algunas estrategias para su conservación como educación ambiental, protección de su hábitat, monitoreo continuo por medio de fototrampeo, entre otras acciones de conservación tanto in situ como ex situ.

Situación Oso andino (*Tremarctos ornatus*)

El oso andino u oso de anteojos, es única especie de la familia de los úrsidos que habita Suramérica desde Venezuela, Colombia, Perú, Bolivia y Ecuador, la conservación de su hábitat y de sus especies asociadas, es esencial para la regulación y aprovisionamiento de servicios ecosistémicos primordiales para el bienestar humano. Además de cumplir un rol primordial en la renovación de los bosques, y hacer parte de las tradiciones culturales de comunidades indígenas y campesinas que viven en áreas próximas a su hábitat (CAR, 2018).

El oso andino tiene predilección por las zonas húmedas de abundante vegetación arbórea en elevaciones altas, como las selvas lluviosas en la alta montaña, los denominados bosques de niebla, con precipitaciones mayores a 1000 mm. Abarca un rango de elevación que oscila entre los 300 - 3800 m. Así mismo habita en zonas húmedas en las montañas donde predominan pequeños arbustos, herbáceas y vegetación arrosetada típica de los páramos. Actualmente el hábitat usado por la especie está restringido a las partes altas, consecuencia del desplazamiento originado en la ampliación de la frontera agropecuaria y la presión ejercida por los pobladores de estas zonas, situación que se remonta desde los inicios de la colonización masiva de las estribaciones andinas hasta el presente (CAR, 2018).

El departamento de Cundinamarca ha perdido gran cantidad de sus bosques andinos y alto andinos, aun así en las áreas donde fue registrada la especie, este tipo de bosque ubicado entre los 2.350 y 2.500 m, posee una estructura multiestratificada con doseles de 15 a 30 m en los que pueden encontrarse especies como Clusia multiflora, Ocotea sericea, Persea sp, Bejaria resinosa, Symplocos rigidissima y Palicourea sp., Nectandra sp, Agnus acuminata, Myrica pubescens, Juglans neotropica, pertenecientes a las familias de las Lauraceae, Rubiaceae Composítae, Melastomataceae, Euphorbiaceae, Ericaceae, Myrsinaceae, Guttiferae, Melastomataceae y Aquifoliaceae en las que también pueden encontrarse individuos de los géneros Faramea, Cusareas, Palicourea, Hedyosmun, Brunellia, Clusia, Weinmannia y Bilia, entre otros, muchas de las cuales son parte de la dieta del oso. El páramo y el subpáramo constituyen áreas bien representadas en los hábitats usados por el oso, ubicados básicamente en las vertientes húmedas de la cordillera con especies típicas como las Puyas, el cordón de ericáceas y otras especies arbustivas que proveen una oferta importante a la dieta frugívora de esta especie (CAR, 2018).

La distribución actual del oso andino en el departamento de Cundinamarca se restringe a los municipios de Cabrera, Guatavita, Manta, Machetá, Fómeque, Gachalá, Gachetá, Ubalá, Gama, Guasca y Junín de acuerdo con los últimos registros reportados por Corpoguavio (2009) y por la CAR (2009) dentro del marco del convenio específico de cooperación técnica No 950 de 2009 suscrito entre Conservación Internacional y la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca. Es de suponer que dada la considerable extensión de páramos y bosques altoandinos que posee el departamento su distribución y presencia pueda haber sido más amplia en un pasado no muy lejano. (CAR & CI, 2012)

A causa del aumento de asentamientos humanos, la ampliación de la frontera agropecuaria y de otras actividades productivas, los ecosistemas donde habita el oso andino han experimentado procesos de pérdida y transformación, que han incidido en la disminución

de la población, sumado a la introducción de especies que compiten directamente con el oso, o pueden constituir vectores de patógenos y enfermedades, así como prácticas de cacería relacionadas con el comercio ilegal de partes de su cuerpo, o como respuesta a los eventos de consumo de ganado o cultivos (CAR, 2018). Estas interacciones, mayormente atribuidas a la pérdida de animales domésticos debido a ataques por parte de Oso andino, se han reportado en todo el país, siendo particularmente Cundinamarca uno de los departamentos con mayor cantidad de registros recientes sobre interacciones negativas.

A pesar de ser un animal huidizo, tímido y del que no hay registros de ataques contra humanos, algunos piensan que es peligroso. Por eso, algunos campesinos los cazan para evitar que destruyan sus cultivos y ataquen a los animales domésticos. La ampliación de la frontera agrícola y la deforestación son una de las principales amenazas que enfrenta, generando mayor interacción entre ambas especies (osos de anteojos y seres humanos) provocando tensiones y enfrentándose a ser asesinados a manos de cazadores, los cuales comercializan con sus garras, pelaje, grasa o simplemente por diversión (WWF, s.f.).

Considerando lo anterior, cualquier acción debe ser contemplada desde el contexto socioambiental, considerando la protección y conservación, así como también las actividades productivas, el uso de la tierra y el relacionamiento de las comunidades. De esta manera, las intervenciones deberán fortalecer el conocimiento por parte de los locales, generar un desarrollo sostenible y lograr la restauración de los ecosistemas para la conservación de la biodiversidad. Para la materialización de estas iniciativas, es necesario fortalecer los procesos de participación y gobernanza, lo cual supone fortalecer en un trabajo en conjunto con las comunidades en pro de fortalecer el conocimiento, conservación y sostenibilidad ambiental de la naturaleza, y tomar como interlocutores válidos y legítimos a todos los actores que tienen un interés sobre el territorio, aportando a la construcción de una cultura de conservación de la biodiversidad en el territorio y con ello a la implementación de prácticas más sostenibles desde las comunidades.

Articulación comunitaria

La participación comunitaria adquiere sentido cuando se desarrolla a partir de un colectivo humano que comparte un espacio y una conciencia de pertenencia, que genera procesos de vinculación y apoyo mutuo, y que activa voluntades de protagonismo en la mejora de su propia realidad. De ahí la importancia de estructurar en el proyecto “Entornos Sostenibles para la protección de la biodiversidad y servicios ecosistémicos” un eje central con base en el fortalecimiento de la participación comunitaria que aporte al desarrollo de los componentes de conservación participativa de la biodiversidad, implementando acciones que permitan conocer, reflexionar, analizar y articular acciones que armonicen la relación del ser humano con esta especie.

En este orden de ideas, el proyecto “Entornos sostenibles para la protección de la biodiversidad y servicios ecosistémicos” involucra enfoques como el biocultural abordando el territorio con una mirada integral e interrelacionada entre los entornos físico y social, proyectando conectar la conservación biológica con la cultura el conocimiento de las comunidades locales y las prioridades de los territorios. El territorial, entendido como la capacidad de lograr intervenciones coherentes con la realidad social, política y económica de los territorios con base en las dimensiones socioeconómica, organizacional, productiva y ambiental del territorio. El participativo y comunitario permitirá promover procesos de reflexión, toma de decisiones y evaluación dentro de las comunidades, facilitar herramientas técnicas y metodologías que les ayuden a lograr sus objetivos, promover el trabajo en red y la coordinación entre entidades, instituciones y población, reconocer sus capacidades logrando defender un cambio social en el que las personas y las comunidades se encuentren en el centro de la participación y sus procesos de transformación social. Finalmente, el enfoque a través del cual la naturaleza obliga a reconocer necesidades, problemas, situaciones y riesgos comunes, y así lograr proyectar el establecimiento de prioridades, objetivos, metas y la práctica de principios básicos, como el de corresponsabilidad y el de solidaridad en el cuidado y conservación del oso andino.

Visto lo anterior y con la finalidad de adelantar acciones de concientización, sensibilización a las comunidades aledañas a zonas de corredores ecológicos de Oso Andino para su conservación en el municipio de Manta de la jurisdicción CAR en el departamento de Cundinamarca, consolidando procesos de protección, recuperación y conservación de la biodiversidad con especial énfasis en las acciones de ciencia participativa orientadas hacia la mitigación, prevención y manejo de la interacción negativa de especies de fauna amenazada de los entornos sostenibles.

En virtud de lo anterior se suscribió el CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CAR-CONV-INT-2869-2024 SUSCRITO ENTRE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR Y LA SECRETARÍA DEL AMBIENTE DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, el cual tiene como objeto “Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre la Gobernación de Cundinamarca y la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR para implementar acciones de ciencia participativa orientadas hacia la mitigación, prevención y manejo de la interacción negativa de especies de fauna amenazada de los entornos sostenibles de la jurisdicción CAR del departamento de Cundinamarca”. En dicho Convenio se establecieron los requisitos de los perfiles profesionales para realizar el acompañamiento técnico a la implementación de los proyectos comunitarios e intervenciones que se requieran realizar en las veredas y/o predios objeto de la intervención.

Por lo anterior se hace necesario realizar un proceso de mínima cuantía que permita contar con la prestación de servicios profesionales idóneos que cuenten con conocimiento de la especie amenazada y del territorio, además de contar con la entrega de refrigerios en los procesos de sensibilización de la comunidad y la entrega e instalación de cámaras de monitoreo en los lugares estratégicos donde se ha evidenciado el avistamiento del oso andino.

ALCANCE

Dentro del marco del contrato se desarrollaran las siguientes actividades:

Fase 1: Diagnóstico del estado de los usos del suelo y las coberturas vegetales en el área de interés: De manera preliminar se realizará socialización con las comunidades vecinas, con el objetivo de establecer y dar a conocer el plan de trabajo y las actividades previstas a desarrollar en el marco del convenio. A partir de la socialización realizada e identificado el plan de trabajo se revisarán los antecedes presentados en la zona de estudio referente a las posibles interacciones del oso andino.

Fase 2: Seguimiento a los procesos de reconversión de modelos productivos existentes y fomento de la sostenibilidad: Desarrollo de soluciones sostenibles con las comunidades que permitan el mejoramiento productivo de los modos de vida de los campesinos y reducir las interacciones del oso de andino.

Fase 3: Proceso de monitoreo de la población de oso en el área de influencia del proyecto: En los predios priorizados se instalarán cámaras trampa para realizar verificación de presencia de Oso andino y otras especies de mamíferos que potencialmente puedan generar interacciones negativas.

El desarrollo de dichas fases se realizara de acuerdo con el anexo técnico 02 especificaciones técnicas del convenio marco No. CAR-CONV-INT-2869-2024 y de acuerdo con los perfiles profesionales que se encuentran en el anexo 01 presupuesto oficial convenio, los cuales se evidencian a continuación:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	DEDICACIÓN	VALOR MENSUAL
Director de Proyecto / IProfesional en biología y/o afines, ingeniería ambiental y/o afines (profesional especializado en desarrollo de proyectos y/o	1	50%	$ 7.675.391

afines con 5 a 10 meses de experiencia)			
Licenciado en educación ambiental y/o licenciado en biología y/o licenciado en ciencias naturales y/o licenciado en educación y/o afines con experiencia entre 5 y 9 meses.	1	50%	$ 5.373.550
Médico veterinario y/o zootecnista y/o afines con experiencia de 18 a 24 meses	1	50%	$ 5.847.116
Profesional en Biología y/o afines, ecología y/o Ingeniería ambiental y/o afines con experiencia de 18 a 24 meses	1	50%	$ 5.847.116
Título profesional en Trabajo social con experiencia entre 5 y 9 meses	1	50%	$ 5.373.550
Profesional ingeniero topográfico y/o ingeniero civil y/o ingeniero catastral y geodesta y/o afines con Certificación de piloto de vuelo de drones ante la Aerocivil, el cual deberá contar con el equipo necesario y el software para el procesamiento de las imágenes y el levantamiento de áreas. Debe contar con 25 a 36 meses experiencia en el manejo de drones y análisis de datos que incluyen el levantamiento de áreas y/o identificación de conflictos de uso del suelo	1	100%	$ 5.854.767

De igual manera se desarrollará las siguientes actividades dentro de cada una de las fases:

Fase 1: Diagnóstico:

Fotogrametría para la identificación de uso actual del suelo usos del suelo y posibles conflictos con su uso (predio a predio).

En esta esta actividad se proyecta identificar los usos del suelo a nivel predial y los posibles conflictos en el uso del suelo, es necesario contar con ortofotos de alta resolución y un catastro actualizado, esto se llevará a cabo con el uso de drones para tomar las fotografías aéreas correspondientes. A través de la combinación de ambas fuentes de información, en donde se obtendrá:

- Delimitación de los límites de cada predio: Utilizando los datos catastrales, se delimitan los límites de cada propiedad en la ortofoto.
- Asignación del uso del suelo a cada predio: Se asigna el uso del suelo correspondiente a cada predio, basado en la clasificación de la imagen y en la información catastral.
- Identificación de conflictos de uso: Se identifican los posibles conflictos de uso del suelo, cambios de uso no autorizados o incompatibilidades entre usos adyacentes.

Se debe contar con un profesional con experiencia en Sistemas de Información Geográfica (SIG) designado al proyecto quien realizará la fotointerpretación de las áreas a trabajar y la identificación de los usos del suelo del área de estudio como insumo para la determinación de acciones a ejecutar en campo.

Capacitación y abordaje social para la realización de la caracterización predial participativa

La capacitación y el abordaje social son elementos fundamentales para llevar a cabo una caracterización predial participativa efectiva y así identificar las amenazas a la población de osos andinos en las veredas de interés. Este proceso implica involucrar a las comunidades locales en la recopilación y análisis de información relevante sobre el uso de la tierra, las actividades humanas y los conflictos con la vida silvestre.

Con lo anterior, se busca fortalecer las capacidades de las comunidades locales para participar activamente en la conservación de la biodiversidad. Así mismo, se busca generar información local detallada sobre el uso del suelo, las prácticas agrícolas, la tenencia de la tierra y los conflictos con la vida silvestre. En el marco del acuerdo social territorial se plantea realizar el desarrollo de una cartografía social como metodología para identificar la forma cómo se relacionan los habitantes con su territorio y las interacciones que se tejen a su alrededor, lo que permite reconocer los significados, fortalezas, potencialidades, conflictos y sueños desde la voz de las comunidades. Para el componente de Gobernanza ambiental es fundamental contar en el equipo con un profesional en psicología y/o trabajo social. En esta etapa se realizará el análisis de presiones y amenazas a la población de osos andinos asociadas a las veredas de ejecución del proyecto.

Para esta actividad se requiere el acompañamiento profesional de una trabajadora social que se encargará de hacer el acompañamiento a la comunidad, diseño de las encuestas a la comunidad y con una dedicación del 50% durante 8 meses del proyecto.

Caracterización de sistemas productivos en los predios priorizados. (Elaboración de mapas prediales y entrevistas)

En esta actividad se realizará el análisis de presiones y amenazas a la población de osos andinos identificadas en el territorio y así mismo identificar cuáles son los impactos y las amenazas que se están presentando hacia las comunidades por las interacciones de la fauna silvestre, para lo anterior, se apoyaran las actividades de campo mediante las siguientes acciones:

- Mapas participativos: Mapas participativos para identificar las áreas de distribución de los osos andinos, los sitios de alimentación, las rutas de movimiento y los conflictos con las actividades humanas.
- Entrevistas semiestructuradas: Realizar entrevistas con los habitantes locales para conocer sus percepciones sobre los conflictos con los osos andinos y las posibles soluciones.
- Análisis de datos: Analizar los datos recopilados para identificar los principales factores que contribuyen a los conflictos y las amenazas a la población de osos andinos.

La caracterización de sistemas productivos en predios priorizados es un proceso sistemático que busca comprender en detalle cómo se utilizan los recursos naturales y cómo se organizan las actividades productivas en un determinado territorio.

Esta caracterización es fundamental para:

- Identificar oportunidades de mejora: Detectar prácticas agrícolas o ganaderas que pueden ser optimizadas para aumentar la productividad, reducir el impacto ambiental y los conflictos del uso del suelo en relación con el oso andino.
- Evaluar la sostenibilidad: Determinar el grado de sostenibilidad de los sistemas productivos y proponer medidas para mejorar su desempeño ambiental, social y económico.

Elementos Clave de la Caracterización:

- Características físicas del predio: Tamaño, topografía, tipo de suelo, clima, etc.
- Sistemas de producción: Cultivos, pasturas, sistemas agroforestales, etc.
- Prácticas de manejo: Rotación de cultivos, fertilización, control de plagas y enfermedades, etc.

- Recursos naturales: Disponibilidad de agua, suelo fértil, biodiversidad, etc.
- Infraestructura: Accesibilidad, caminos, sistemas de riego, etc.
- Aspectos socioeconómicos: Tamaño de la explotación, mano de obra, ingresos, mercados, etc.
- Conocimiento tradicional: Prácticas agrícolas ancestrales, manejo de la biodiversidad, etc.

Estas acciones estarán acompañadas por un biólogo o ingeniero ambiental en campo que permitan identificar los componentes ambientales presentes en el territorio y su relación con los medios productivos de la comunidad. Así mismo se contara con el apoyo de un médico veterinario / zootecnista con el objetivo de plantear las medidas de mejoramiento y acompañamiento frente a la implementación de las acciones de reconversión de modelos productivos existentes y fomento de la sostenibilidad en los predios a intervenir.

Talleres participativos

Se realizará un taller en cada una de las (3) tres veredas priorizadas en el municipio de Manta, en dos momentos, una (1) al inicio del proyecto con el objetivo de dar conocer las condiciones preliminares de la zona e identificar las solicitudes y expectativas de la comunidad y así mismo, una (1) al finalizar las actividades y las diferentes intervenciones, con el objetivo de presentar los resultados de las actividades realizadas y la forma como se buscan generar acciones sostenibles en el territorio para reducir los conflictos por las interacciones entre la fauna silvestre y las comunidades. Teniendo en cuenta lo anterior, se proyecta realizar en total seis (6) talleres con una participación promedio de 30 personas.

En los talleres se realizará formación en temas ambientales: Proporcionar conocimientos básicos sobre ecología, conservación de la biodiversidad y conflictos entre humanos y fauna silvestre, sensibilización sobre la importancia de los osos andinos: Destacar el papel ecológico de los osos andinos y los beneficios de su conservación para los ecosistemas y las comunidades locales.

Uno de los objetivos principales de adelantar los diferentes talleres con las comunidades es el de fortalecer la gobernanza ambiental en el territorio, con lo cual se busca incrementar la participación de la comunidad, con el apoyo de los actores de orden gubernamental, institucional y comunitario a través de la concertación de estrategias para la conservación de los recursos naturales, incluyendo un proceso de transferencia del conocimiento que parta de los pre-saberes y de las capacidades sociales.

Se proyecta que a través de los espacios de participación local se promuevan las siguientes acciones en la comunidad:

- Abordaje Social Participativo
- Desarrollo de habilidades de comunicación: Fomentar la comunicación efectiva entre los participantes y la capacidad de trabajar en equipo.
- Diálogo intercultural: Establecer un diálogo respetuoso y equitativo con las comunidades locales, reconociendo sus conocimientos tradicionales y sus perspectivas sobre la conservación.
- Construcción de confianza: Crear un ambiente de confianza y colaboración entre los actores participantes con las comunidades locales.
- Empoderamiento local: Transferir conocimientos y herramientas a las comunidades locales para que puedan tomar decisiones informadas sobre la gestión de sus recursos naturales.

Momento 1: Contextualización Técnica: Conversatorio. La contextualización se realiza a través de un conversatorio (espacio de diálogo) con los asistentes, donde se presenta el objetivo de la actividad para generar un proceso de participación ciudadana, encaminada al fortalecimiento de la gobernanza ambiental enfocada a reducir los impactos por la interacción del oso andino con las comunidades. Es fundamental en este espacio realizar la presentación de los asistentes buscando identificar sus intereses y los posibles procesos desarrollados en el territorio.

Momento 2: Desarrollo Conceptual: Elaboración Cartografía. El profesional social se encarga de moderar la actividad y explicar a los participantes en que consiste el levantamiento de la cartografía social, tomándola como un proceso de análisis de comprensión de su entorno, donde van a compartir sus ideas y pensamientos en torno al territorio, lo que va a permitir visualizar la interacción, percepciones, expectativas, pensamientos y memorias, entendiendo que son parte activa de la cuenca y que la transforman mientras viven en ella.

Teniendo en cuenta la ubicación actual, deben indicar en el mapa los siguientes componentes:

• Sus actividades económicas (Agricultura, Ganadería, Comercio, Industria)
• Escenarios de integración social (Salón Comunal, Plaza de Mercado, escenarios deportivos, Instituciones Educativas)
• Actividades Físicas o deportivas.
• Vías de acceso
• Principales fuentes hídricas
• Humedales
• Zonas de Bosque

• Especies de flora y fauna que han avistado

Preguntas Orientadoras:
• ¿Qué significa para ustedes la vereda o su territorio?
• ¿Cuáles son las fortalezas y/o potencialidades ambientales del territorio? • ¿Cuáles son los principales conflictos ambientales?
• ¿Cómo se sueñan el territorio?

Momento 3: Transferencia de conocimiento: Socialización Para la transferencia de conocimiento, la comunidad elige un vocero que socializará lo identificado durante el desarrollo de la cartografía, para ello debe presentar las conclusiones y/o reflexiones de cada una de las preguntas orientadoras.

Momento 4: Cierre En este espacio el profesional presenta los resultados de la cartografía y precisa información relacionada con el territorio y sus componentes

Realizar jornadas de socialización de la metodología y vinculación de líderes para el seguimiento y monitoreo: Esta actividad se realizará en conjunto con la comunidad beneficiaria, donde se designarán responsables para el acompañamiento y seguimiento a las acciones establecidas. Para el fortalecimiento de las redes comunitarias, se realiza un proceso participativo y comunitario que incluya, por lo menos:

- Caracterización de actores sociales
- 1 actividad de sensibilización, la cual consiste en el desarrollo de una dinámica práctica que busca generar conciencia en las personas, para el cuidado del ambiente
- 1 mesa de trabajo para la construcción del plan de acción a desarrollar, donde se define el curso de acción concreto, objetivos, metas, actividades, responsables e indicadores que permitan determinar si se están obteniendo los resultados esperados.

Método implementación acciones ciencia participativa

La ciencia participativa es un proceso abierto y dinámico que:

- Se basa en el diálogo de saberes entre diversos intereses y miradas. Suma voces desde la diversidad de conocimiento, cultura y formas de vida.
- Reconoce que todos los involucrados (científicos, comunidad y organizaciones) son conocedores y participan en la construcción de realidad: aportan y aprenden continuamente.
- Promueve procesos de gestión del conocimiento justos, sostenibles y concertados en el territorio.

- Transforma las prácticas de investigación y consolida procesos que contribuyen a la vida digna y la paz.
- Se orienta a solucionar problemas socioecológicos que buscan el bienestar de las comunidades y los territorios.
- Aunar esfuerzos de colaboración, lo que se traduce en beneficios como recolectar grandes cantidades de datos e información a través de diversas estrategias, siendo este un medio y no un fin.
- Hace posible el aumento y fortalecimiento de las capacidades de planificación y manejo de las organizaciones.
- Busca contribuir a consolidar modelos gobernanza comunitaria de territorios biodiversos.
- Hace un llamado a la apertura de la ciencia, a través de canales de comunicación que permitan valorar lo experiencial y tejer puentes de colaboración.

Pasos que seguir en procesos de ciencia participativa colaborativa:

- Diseñar metodologías para la recolección de datos.
- Recolectar datos
- Analizar datos- Interpretar datos y hacer conclusiones
- Cargar y/o reportar datos en plataforma SIB Colombia y/o iNaturalist

Para el cumplimiento de la presente obligación se debe formular, generar y entregar un (1) documento técnico que contenga la estructura, contenido, forma metodológica y duración del cómo se desarrollarán los eventos, talleres e inducciones, describiendo el enfoque y contenido de cada una, el cual deberá presentarse para revisión y aprobación por parte del comité técnico. Igualmente, realizar y documentar (memorias) las jornadas de capacitación a la población participante de los diferentes procesos ejecutados en el presente convenio e intervención soportándolas con todos los registros fotográficos y de asistencia necesarios.

Talleres con niños y jóvenes de instituciones educativas

Se proyecta avanzar en talleres con la comunidad educativa con el objetivo de fortalecer los procesos de educación ambiental e implementar estrategias a través de educación ambiental con lúdicas. Para lo anterior se definirá la población objetivo de forma conjunta con la Alcaldía Municipal para que en acompañamiento con las instituciones educativas se promuevan mecanismos de educación ambiental fomentando la participación de niños y jóvenes en cuanto a temas de protección de la biodiversidad con énfasis en fauna silvestre vulnerable y/o amenazada y así mismo la promoción de prácticas ambientales sostenibles en el territorio, a través de soluciones basadas en la naturaleza.

Se propone realizar tres (3) talleres con la comunidad educativa con una participación promedio de 30 estudiantes. Estos talleres serán teórico-prácticos, Cada taller contará con su respectivo refrigerio para cada participante. Para el desarrollo de estos talleres se requerirá un espacio apropiado, para lo cual se contará con el acompañamiento de un profesional en educación ambiental para el acompañamiento de los talleres a realizar con la comunidad. Trabajadora social y Profesional en Biología / ingeniería ambiental para el acompañamiento de la actividad, lo anterior con el objetivo de generar la concertación, la sensibilización ambiental y el fortalecimiento de la estructura social a través del trabajo multidisciplinario. En la ejecución de esta actividad se realizará el levantamiento de actas de reunión, registrar asistencia, tomar fotografías y preparar informes técnicos de los temas tratados y las conclusiones de los talleres.

Objetivos de los Talleres

•Sensibilizar: Despertar la conciencia sobre los problemas ambientales y su impacto en la vida cotidiana.
•Educar: Transmitir conocimientos sobre los ecosistemas, la biodiversidad y las prácticas sostenibles.
•Empoderar: Fomentar habilidades para la resolución de problemas y la toma de decisiones responsables.
•Motivar: Incentivar la participación activa en acciones de conservación y el desarrollo de proyectos ambientales.

Estrategias Lúdicas y Actividades

•Juegos de rol: Simular situaciones reales relacionadas con el medio ambiente, como la gestión de residuos, la conservación de la energía y la protección de especies de fauna silvestre en estado vulnerable y peligro.
•Talleres de arte: Crear obras de arte inspiradas en la naturaleza, utilizando materiales reciclados y técnicas sostenibles.
•Experimentos científicos: Realizar experimentos sencillos para comprender fenómenos naturales como el ciclo del agua, la fotosíntesis y la descomposición de la materia orgánica.
•Salidas de campo: Visitar áreas naturales protegidas, parques urbanos o huertos escolares para observar la biodiversidad y aprender sobre los ecosistemas locales.
•Juegos al aire libre: Organizar juegos tradicionales y actividades físicas en contacto con la naturaleza, como la búsqueda de tesoros, las carreras de orientación y las plantaciones de árboles.

Nota 1: Para la ejecución de esta actividad la Gobernación de Cundinamarca como ejecutor garantizará que los profesionales ejecutores contarán e incluirán los elementos requeridos para el éxito de las estrategias lúdicas.

Para desarrollar los talleres e inducciones se contara con refrigerios en los que se contemplan aproximadamente estar entregando entre 30 a 45 refrigerios por encuentro de cada taller conforme los 6 talleres contemplados.

De acuerdo con el Decreto 014 de 2024 Gobernación de Cundinamarca "Por medio de la cual se adopta la tabla de perfiles y honorarios, como referente para determinar la remuneración de los contratistas de prestación de servicios profesionales, técnicos y de apoyo a la gestión del sector central del departamento de Cundinamarca", se establece los valores para los profesionales vinculados al presente convenio.

FASE 2: Reconversión de modelos productivos existentes y fomento de la sostenibilidad

De manera preliminar se iniciará la ruta de identificación y priorización de los predios, de acuerdo a caracterización de los mismos, cartografía social y afectaciones presentadas por la interacción del oso andino, la planificación predial y concertación con cada uno de los propietarios sobre los posibles ajustes y mejoras a las actividades productivas a partir de cartografía social.

Estas actividades contempladas en la segunda fase permite que a partir de la generación de discusiones concertadas con los dueños de los predios priorizados se definan las actividades a desarrollar en cada uno de los predios que se contemplaran a partir de los diagnósticos participativos rurales, con el objetivo de establecer acciones que permitan mitigar los impactos generados por las posibles interacciones presentadas entre el oso andino y las comunidades, para posteriormente realizar actividades de implementación de acciones que permitan el mejoramiento productivo de los modos de vida de los campesinos determinado en el Plan de fortalecimiento ambiental participativo para las ocho (8) unidades productivas que se establecerán para los tres (3) organismos comunales priorizados, mediante acuerdos de conservación.

De esta manera se realizarán los acuerdos de conservación mediante la Reconversión de modelos productivos existentes y fomento de la sostenibilidad, en donde las Organismos Comunales serán las ejecutaras de los procesos a desarrollar en el área de influencia de las veredas, para lo cual el personal profesional vinculado al Proyecta deberá garantizar y asegurar el cumplimiento de la ejecución de las actividades

Fomento de actividades agropecuarias con orientación hacia la sostenibilidad de los agroecosistemas: Las actividades agropecuarias orientadas a la sostenibilidad buscan transformar los sistemas de producción tradicionales en modelos más resilientes, eficientes y respetuosos con el medio ambiente. Estas prácticas se centran en la conservación de los recursos naturales, la diversificación de cultivos, la reducción del uso de insumos químicos y la mejora de la calidad de vida de los agricultores.

La implementación de actividades productivas sostenibles implica una serie de prácticas y estrategias que pueden variar según el contexto y las características de cada predio, que tiene como objetivo generar acuerdos de conservación en predios rurales para reducir los conflictos a través del mejoramiento y/o ajuste del manejo de los sistemas productivos y la implementación de acciones para el mantenimiento del hábitat natural como es el caso específico del oso andino.

Todo el proceso estará a cargo de un profesional en medicina veterinaria / zootecnista y se hará de manera personal con cada actor social involucrado de cada organismo comunal, sin generar falsas expectativas dentro de las comunidades rurales y que los cas os que ya han sido confirmados sean atendidos como una medida de mitigación. Este proceso se formaliza a partir de la firma voluntaria de Acuerdos de Conservación por parte de la autoridad ambiental y los actores sociales beneficiados dentro del proyecto serán priorizados por la organización comunal vinculada al presente proyecto.

Actividades para la conservación, restauración y recuperación de áreas o ecosistemas degradados (establecimiento de material vegetal, cercas de protección)

Establecer material vegetal arbustivo: En el marco de los acuerdos de conservación, producto de los diagnósticos rurales participativos, determinados por los organismos comunales en el respectivos planes de fortalecimiento por organismo comunal, se podrá desarrollar esta estrategia que se enfoca hacia la restauración de zonas disturbadas principalmente por actividades antrópicas de tipo agropecuario buscando mediante la intervención técnica, restaurar por medio del establecimiento de un sistema Agroforestal intensivo en callejones, conectando parches de bosque naturales fragmentados, con especies vegetales que cumplen una función específica en el área, sin buscar el restablecimiento del ecosistema inicial, esto mediante el establecimiento de especies nativas, que coadyuven a la restauración de los bienes y servicios ambientales.

El mejoramiento de praderas se desarrollará en el marco de los acuerdos de conservación, producto de los diagnósticos rurales participativos, determinados por los organismos comunales en el respectivos planes de fortalecimiento por organismo comunal, mediante un proceso de labranza mínima mediante cincelado en los terrenos que por sus condiciones

se permita realizar el laboreo, o mediante un guadañado raso que permita la aplicación de enmiendas, correctivos y proceso de intersiembra de la semilla de pasto, el cual se seleccionará teniendo en cuanta su adaptabilidad y rango altitudinal.

El personal profesional definido en los presentes estudios previos deberá asegurar el cumplimiento de las actividades y acciones ejecutadas por parte de la Juntas de acción comunal, de acuerdo a los criterios establecidos en el Anexo técnico del CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CAR-CONV-INT-2869-2024 SUSCRITO ENTRE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR Y LA SECRETARÍA DEL AMBIENTE DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA el cual hace parte integral para el aseguramiento y cumplimiento de las actividades. El mejoramiento de praderas se desarrollará en el marco de los acuerdos de conservación, producto de los diagnósticos rurales participativos, determinados por los organismos comunales en el respectivos planes de fortalecimiento por organismo comunal, mediante un proceso de labranza mínima mediante cincelado en los terrenos que por sus condiciones se permita realizar el laboreo, o mediante un guadañado raso que permita la aplicación de enmiendas, correctivos y proceso de intersiembra de la semilla de pasto, el cual se seleccionará teniendo en cuanta su adaptabilidad y rango altitudinal.

FASE 3: Proceso de monitoreo participativo de la población de oso en el área de influencia del proyecto.

En los predios priorizados se instalarán cámaras trampa para realizar la verificación de presencia de oso andino y otras especies de mamíferos que potencialmente puedan generar interacciones con las comunidades.

Así mismo, es fundamental avanzar en la gobernanza ambiental y en la sostenibilidad del proyecto, por lo cual se continuara con actividades de socialización con las comunidades frente a los resultados de las intervenciones realizadas con el objetivo de presentar las acciones realizadas, fortaleciendo así mismo las capacidades comunitarias que permitan una mejor interlocución con los campesinos, generando acciones sostenibles a partir de la vinculación de sabedores locales como mecanismo de participación comunitaria.

El monitoreo se refiere a la obtención de información continua para evaluar y medir los cambios y el progreso hacia el cumplimiento de algún objetivo. Cuando el proceso vincula de manera activa la participación de la comunidad local, es posible hablar de monitoreo comunitario participativo. Este monitoreo debe nacer y responder a los intereses y necesidades de las comunidades y personas involucradas.

Dentro del proceso para el fortalecimiento de acciones de ciencia participativa orientadas a la mitigación prevención y manejo de las interacción negativa de especies de fauna amenazada se realizará la instalación de ocho (8) cámaras trampa, las cuales se estima sean instaladas cada una en cada uno de los ocho (8) unidades priorizadas, en el marco de los acuerdos de conservación, producto de los diagnósticos rurales participativos, determinados por los organismos comunales en el respectivos planes de fortalecimiento por organismo comunal, de acuerdo a las condiciones técnicas geográficas y sociales identificadas.

Para la ejecución de esta actividad conforme al anexo económico del presente convenio, corresponde al Suministro e Instalación de cámaras de fototrampeo para monitoreo de la población de osos, Caracterización del conflicto: frecuencia, intensidad, extensión afectaciones (Variabilidad espacio-temporal de las interacciones).

Suministro e Instalación de cámaras de fototrampeo para monitoreo de la población de osos (recorridos iníciales, priorización de puntos de instalación, instalación de cámaras, seguimiento y monitoreo)

El personal profesional adscrito al Proyecto deberá asegurar el cumplimiento de las actividades descritas referente a la instalación de las cámaras de fototrampeo, según se presenta a continuación.

¿Cómo se implementarán los transectos de fototrampeo?

1. Recorridos iniciales y priorización de puntos:

-Exploración del hábitat: Se realizarán recorridos por el área de estudio para identificar los sitios con mayor potencial de registro del oso andino. - Criterios de selección: Se priorizarán los sitios que presenten evidencias de presencia del oso (huellas, excrementos, rastros de alimentación), que sean accesibles y que ofrezcan buenas condiciones para la instalación de las cámaras (cobertura vegetal, fuentes de agua, senderos).
-Elaboración de mapas: Se crearán mapas detallados de los sitios seleccionados, indicando la ubicación exacta de cada punto de instalación.

2. Instalación de las cámaras:

-Altura y ángulo: Las cámaras se instalarán a una altura adecuada para capturar imágenes claras de los animales, generalmente entre 50 cm y 1 m del suelo. El ángulo de la cámara se ajustará para cubrir el área de interés.

-Sujeción: Las cámaras se asegurarán firmemente a los árboles o a estructuras sólidas para evitar su desplazamiento o daño.
-Disparo: Se programarán las cámaras para tomar varias fotografías en ráfaga cuando detecten movimiento, lo que permitirá obtener imágenes de alta calidad.

3. Seguimiento y monitoreo:

-Visitas periódicas: Se realizarán visitas periódicas a los sitios de instalación para revisar el estado de las cámaras, cambiar las baterías y descargar las tarjetas de memoria.
-Análisis de las imágenes: Las imágenes capturadas se analizarán para identificar individuos, estimar la densidad poblacional, evaluar el uso del hábitat y registrar eventos comportamentales.
-Base de datos: Se creará una base de datos para almacenar y organizar la información recopilada, incluyendo la fecha, hora, ubicación y características de cada registro.

Consideraciones adicionales

-Permisos: Se deberán obtener los permisos correspondientes a los propietarios de los predios para realizar el monitoreo.
-Colaboración con comunidades locales: Se involucrará a las comunidades locales en el proceso de monitoreo, promoviendo la conservación del oso andino.

Caracterización del conflicto: frecuencia, intensidad, extensión afectaciones (Variabilidad espacio-temporal de las interacciones).

La caracterización de un conflicto consiste en un análisis detallado de sus diferentes dimensiones, como la frecuencia, intensidad, extensión y las afectaciones que produce. Este proceso busca comprender la naturaleza del conflicto, sus causas subyacentes y su evolución a lo largo del tiempo.

La caracterización de un conflicto es fundamental para:

-Identificar las causas raíz: Permite comprender las razones detrás del conflicto y diseñar estrategias de resolución más efectivas.
-Evaluar el impacto: Permite evaluar las consecuencias del conflicto en los diferentes actores involucrados y en el entorno. - Diseñar intervenciones: Permite diseñar intervenciones específicas para abordar las diferentes dimensiones del conflicto y promover la paz.
-Monitorear la evolución: Permite monitorear la evolución del conflicto a lo largo del tiempo y evaluar la efectividad de las intervenciones.

Vinculación de sabedores locales para el desarrollo de actividades de caracterización y monitoreo de la especie.

Proceso de capacitación a sabedores locales para el desarrollo de procesos de caracterización y monitoreo.
Socialización a los actores sociales e institucionales de los avances y resultados del proceso.

Así las cosas, se pretender realizar un contrato de mínima cuantía que permita contar con la prestación de servicios profesionales para el desarrollo de las fases descritas del convenio marco 2869 (SA-CDCVI-244-2024), de 2024, dichas actividades se llevaran a cabo en el municipio de manta y contaran con el apoyo constante de los equipos profesionales de la secretaria de bienestar verde y la Corporación autónoma regional de Cundinamarca CAR.

MARCO LEGAL

A continuación, se define el marco normativo que regula la contratación estatal desglosada en leyes, decretos y guías.

- ✓ Ley 80 de 1993 Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- ✓ Ley 1150 de 2007 por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la ley 80 de 1993.
- ✓ Decreto 1082 de 2015 único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional
- ✓ Guía para la elaboración de Estudios de Sector publicado en la página web de Colombia Compra Eficiente versión 02 del 23 de junio de 2022.

GENERALIDADES

Con el ánimo de dar estricto cumplimiento a lo establecido en la Constitución Política Nacional y en la ley, se deberán tener en cuenta las siguientes disposiciones referentes a la elaboración del presupuesto oficial estimado (POE – estudios del mercado) así:

CLASIFICACIÓN UNSPSC

Es un Sistema de codificación de las Naciones Unidas para estandarizar productos y servicios, conocido por las siglas UNSPSC[1]. Su objetivo es facilitar el comercio entre empresas y gobierno.

Esta clasificación es necesaria para homogeneizar aquellos bienes y servicios de común utilización con especificaciones técnicas, patrones de desempeño, calidades iguales o similares para su adquisición por parte de las Entidades Estatales.

Es importante resaltar que esta clasificación cuenta cuatro (4) niveles: Segmento, Familia, Clase y Producto.

Tabla 1 Códigos UNSPSC del proceso

Segmento	Familia	Clase	Producto
80000000	80110000	80111600	80111620- Servicios temporales de recursos humanos
93000000	93130000	93131600	93131608- Servicio de suministro de alimentos
45000000	45120000	45121500	45121521- Servicio de suministro de alimentos

ANÁLISIS DEL MERCADO

El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 consagra el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector, es decir, el mercado relativo al objeto del Proceso de Contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo; una vez determinada la necesidad e identificados los bienes, obras o servicios requeridos debe definirse el sector o mercado al cual pertenecen tales bienes, obras o servicios y hacer el análisis correspondiente. De este análisis se determinará el valor del Proceso de Contratación, la naturaleza del objeto a contratar, la modalidad de selección y el tipo de contrato.

La información para tener en cuenta para planear una adquisición de un bien y/o servicio consiste en la búsqueda y análisis de la información relevante sobre los elementos esenciales que caracterizan el mercado en los siguientes aspectos:

- ✓ Aspectos Generales de Mercado

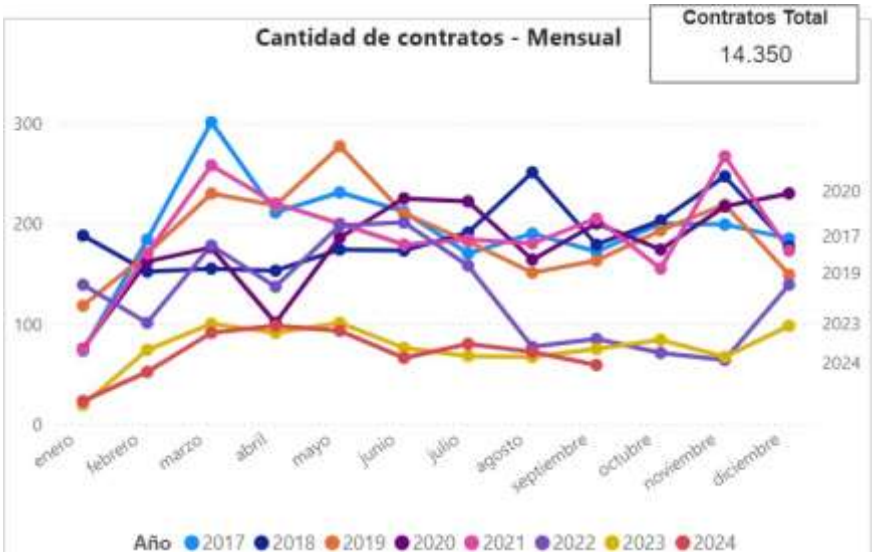
[1] https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios

- ✓ Aspecto Económico
- ✓ Aspecto Técnico
- ✓ Aspecto Legal

ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

De acuerdo con el Modelo de Abastecimiento Estratégico - OFERTA, de la Agencia de Contratación Pública (periodo enero 2017 a octubre 2024), a continuación, se muestran, las cifras generales acordes con el objeto contractual PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA IMPLEMENTAR ACCIONES DE CIENCIA PARTICIPATIVA ORIENTADAS HACIA LA MITIGACIÓN, PREVENCIÓN Y MANEJO DE LA INTERACCIÓN NEGATIVA DE ESPECIES DE FAUNA AMENAZADA DE LOS ENTORNOS SOSTENIBLES DE LA JURISDICCIÓN CAR DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA. Código *80111620 - Servicios temporales de recursos humanos*. Correspondientes a prestación de servicios.

Gráfico 1 Cantidad de contratos mensuales



Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

De conformidad con el **Error! Reference source not found.** se puede evidenciar que se han ofertado un total de 14350 contratos, en el período de2020-2024.

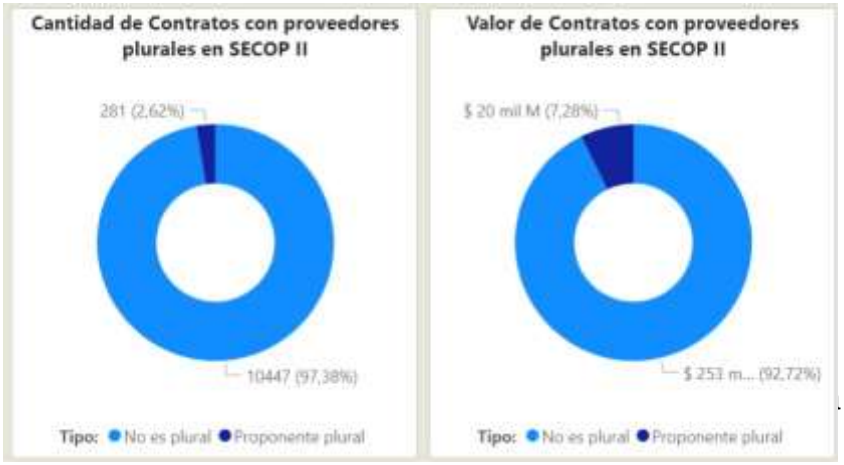
Gráfico 2 Modalidad de contratación



Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

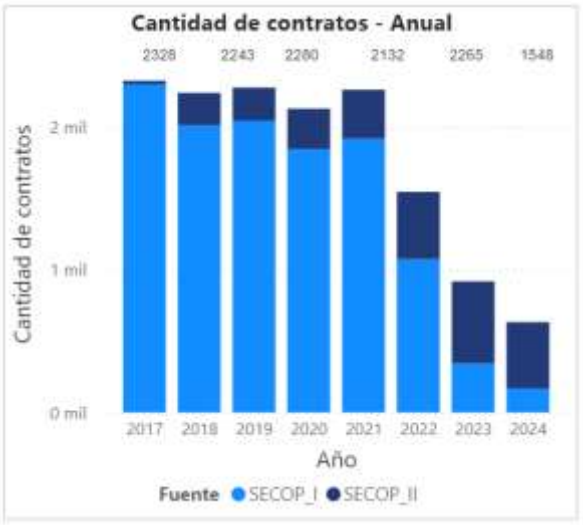
Como se puede evidenciar en el **Error! Reference source not found.**, se han ofertado procesos por la modalidad de mínima cuantía por un valor que asciende a los $100.000.000 millones de pesos.

Gráfico 3 Cantidad de contratos por proveedores plurales



Se observa que el 97,38% de los contratos ofertados han sido por proveedores que no poseen una estructura plural, reflejando un monto contratado que asciende a los $253.000.000 millones de pesos.

Gráfico 4 Cantidad de contratos – Anual



Fuente: C Oferta –

Como se puede evider ieron más contratos corresponde al 2021, ha l SECOP II.

LA IMPORTANCIA DEL SECTOR EN EL CONTEXTO LOCAL Y NACIONAL

En el entendido que la Entidad requiere conocer las características del sector con el propósito de establecer el contexto del Proceso de Contratación, para su análisis e identificar algunos de los Riesgos y determinar los requisitos habilitantes de carácter financiero o especiales relativo al objeto del Proceso de Contratación, es necesario establecer y conocer las características de cada sector, apoyándose en las siguiente definiciones establecidas por la red cultural del banco de la república[2] en donde se define que *"la actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos."*

Igualmente, establece que, según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

1. **Sector primario o sector agropecuario:** Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.

[2] https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/Sectores_economicos

2. **Sector secundario o sector Industrial:** Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos.

Se divide en dos subsectores: industrial extractivo e industrial de transformación:

2.1. **Industrial extractivo:** extracción minera y de petróleo.

2.2. **Industrial de transformación:** envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.

3. **Sector terciario o sector de servicios.** Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc. Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

Aunque los sectores anteriormente indicados son aquellos que la teoría económica menciona como sectores de la economía, es común que las actividades económicas se diferencien aún más dependiendo de su especialización. Lo anterior da origen a los siguientes sectores económicos, los cuales son:

1. **Sector agropecuario:** Corresponde al sector primario mencionado anteriormente.

2. **Sector de servicios:** Corresponde al sector terciario mencionado anteriormente.

3. **Sector industrial:** Corresponde al sector secundario mencionado anteriormente.

4. **Sector de transporte:** Hace parte del sector terciario, e incluye transporte de carga, servicio de transporte público, transporte terrestre, aéreo, marítimo, etc.

5. **Sector de comercio:** Hace parte del sector terciario de la economía, e incluye comercio al por mayor, minorista, centros comerciales, cámaras de comercio, San Andresito, plazas de mercado y, en general, a todos aquellos que se relacionan con la actividad de comercio de diversos productos a nivel nacional o internacional.

6. **Sector financiero:** En este sector se incluyen todas aquellas organizaciones relacionadas con actividades bancarias y financieras, aseguradoras, fondos de pensiones y cesantías, fiduciarias, etc.

7. **Sector de la construcción:** En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, etc.

8. **Sector minero y energético:** Se incluyen en él todas las empresas que se relacionan con la actividad minera y energética de cualquier tipo (extracción de carbón, esmeraldas, gas y petróleo; empresas generadoras de energía; etc.).

9. **Sector solidario:** En este sector se incluyen las cooperativas, las cajas de compensación familiar, las empresas solidarias de salud, entre otras.

10. **Sector de comunicaciones:** En este sector se incluyen todas las empresas y organizaciones relacionadas con los medios de comunicación como (telefonía fija y celular, empresas de publicidad, periódicos, editoriales, etc.).

Como complemento de lo anterior, la Organización Mundial para el trabajo OIT, establece que los siguientes son los sectores e industrias[3]:

1. Agricultura; plantaciones, otros sectores rurales
2. Alimentación; bebidas; tabaco
3. Comercio
4. Construcción
5. Educación
6. Fábrica de materiales de transporte
7. Función publica
8. Hotelería restauración y turismo
9. Industrias químicas
10. Medios de comunicación, cultura y gráficos
11. Minería
12. Petrolero y productos de gas
13. Producción de materiales básico
14. Servicio de correo y telecomunicaciones
15. Servicio de salud
16. Servicios financieros, servicios profesionales
17. Servicios públicos
18. Textiles; vestido; cuero; calzado
19. Transporte
20. Transporte marítimo; puertos; pesca; transporte interior.

[3] https://www.ilo.org/global/industries-and-sectors/lang--es/index.htm

De conformidad con lo anterior, el objeto a contratar: PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA IMPLEMENTAR ACCIONES DE CIENCIA PARTICIPATIVA ORIENTADAS HACIA LA MITIGACIÓN, PREVENCIÓN Y MANEJO DE LA INTERACCIÓN NEGATIVA DE ESPECIES DE FAUNA AMENAZADA DE LOS ENTORNOS SOSTENIBLES DE LA JURISDICCIÓN CAR DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, se encuentra ubicado en el sector terciario de la economía.

De esta manera, el objeto de la contratación a adelantar se encuentra acorde a las actividades asociadas a servicios profesionales, el transporte, sector comercio, restaurante y hoteles, (Código CIIU). A continuación, se presentan los códigos correspondientes al objeto contractual:

- CIIU 7490 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas

DATOS HISTÓRICOS DEL DESEMPEÑO DEL SECTOR

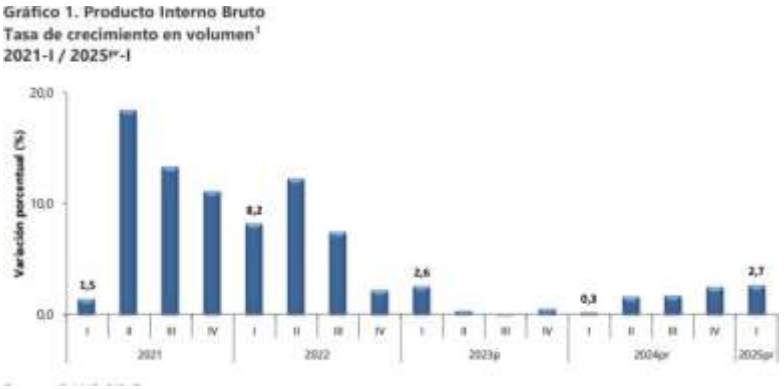
En los últimos tres años, el sector servicios ha experimentado un crecimiento significativo, impulsando la recuperación económica y destacándose en áreas como entretenimiento y cultura. Este sector ha demostrado ser un motor clave, especialmente después de la pandemia, con un aumento en el empleo y la productividad en algunos subsectores.

El sector servicios, en particular las actividades terciarias, ha liderado el crecimiento económico, con un desempeño destacado en industrias como el entretenimiento y la cultura, que han experimentado un crecimiento notable

PARTICIPACIÓN DEL SECTOR EN EL PIB

El PIB es un indicador que permite evaluar el desempeño económico de un país. Se define como PIB el valor total de los bienes y servicios producidos en un país durante un cierto periodo de tiempo (generalmente un trimestre o un año); es decir, el total de lo que se produce con los recursos que se han utilizado en la economía, valorando cada bien final o servicio al precio que se maneja comúnmente en el mercado. Para el cálculo del PIB sólo se tiene en cuenta la producción que se realiza en el país, dentro de las fronteras geográficas de la nación, sin importar si esta producción fue realizada por personas o empresas nacionales o extranjeras.

Gráfico 5 PIB (Producción)



Fuente: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

En el primer trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,7% respecto al mismo periodo de 2024pr.
Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,9% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 7,1% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 15,5% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,8%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,1%.
Actividades financieras y de seguros crece 1,0%.
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 0,6%.

Tabla 2 Valor agregado por actividad económica

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025pr-I / 2024pr-I	2025pr-I / 2024pr-IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	7,1	-0,2
Explotación de minas y canteras	-5,0	0,2
Industrias manufactureras	1,4	0,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	-1,2	0,3
Construcción	-3,5	-1,8
Comercio al por mayor y al por menor[3]	3,9	0,4
Información y comunicaciones	0,7	-1,0
Actividades financieras y de seguros	3,3	1,0
Actividades inmobiliarias	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,0	0,6
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	3,5	0,6
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	15,5	4,1
Valor agregado bruto	**2,7**	**0,6**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,2	-0,3
Producto Interno Bruto	**2,7**	**0,8**

Fuente: DANE, PIB_T

Fuente: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

En el primer trimestre de 2025pr, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 7,1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

• Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas crece 2,4%. • Cultivo permanente de café crece 31,3%. • Ganadería crece 8,9%.

• Silvicultura y extracción de madera crece 11,4%.

• Pesca y acuicultura crece 18,2%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca decrece en 0,2%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y

la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas decrece 0,1%.
• Cultivo permanente de café decrece 3,6%.
• Ganadería crece 2,1%. • Silvicultura y extracción de madera decrece 7,4%.
• Pesca y acuicultura crece 3,3%.

Ilustración 1 Actividades profesionales, científicas y técnicas

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025pr-I / 2024pr-I	2025pr-I / 2024pr-IV
Actividades profesionales, científicas y técnicas	0,9	0,6
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,1	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**1,0**	**0,6**

Fuente: DANE, PIB_T

Fuente: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)
En el primer trimestre de 2025pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,0% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr.
Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:
• Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,9%.
• Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,1%.
Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 0,6%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:
• Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,6%.
• Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,6%.

EMPLEO QUE GENERA

Ilustración 2 Actividades profesionales, científicas y técnicas

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025pr-I / 2024pr-I	2025pr-I / 2024pr-IV
Actividades profesionales, científicas y técnicas	0,9	0,6
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,1	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**1,0**	**0,6**

Fuente: DANE, PIB_T

Fuente: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

En el primer trimestre de 2025pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,0% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr.
Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:
• Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,9%.
• Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,1%.
Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 0,6%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:
• Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,6%.
• Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,6%.

ASPECTO INTERNACIONAL - ACUERDOS COMERCIALES

En Colombia, los Acuerdos Marco de Precios (AMP) son diseñados y publicados por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente. Este Mecanismo de Agregación de Demanda permite a las Entidades adquirir de manera ágil y eficiente los Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes y no Uniformes de común utilización.

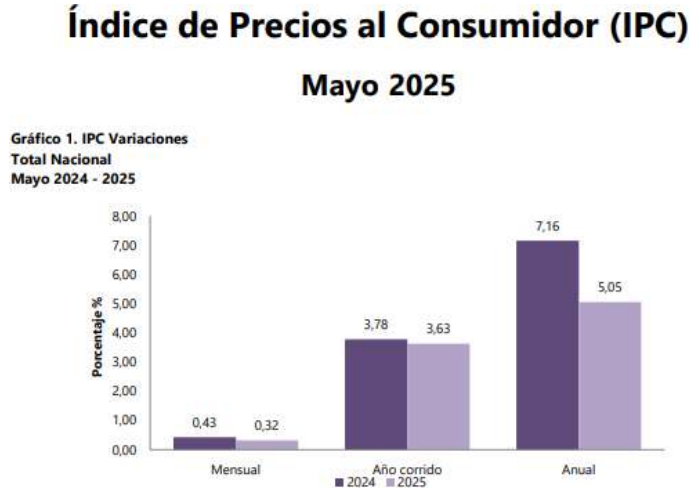
No obstante, al realizar la correspondiente verificación en la página de Colombia Compra Eficiente no se evidencia que se encuentre publicado un Acuerdo Marco de Precios vigente que desarrolle el objeto y/o alcance al objeto contractual, las especificaciones técnicas de

la presente contratación cuyo objeto " PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA IMPLEMENTAR ACCIONES DE CIENCIA PARTICIPATIVA ORIENTADAS HACIA LA MITIGACIÓN, PREVENCIÓN Y MANEJO DE LA INTERACCIÓN NEGATIVA DE ESPECIES DE FAUNA AMENAZADA DE LOS ENTORNOS SOSTENIBLES DE LA JURISDICCIÓN CAR DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA", en el entendido que este proceso corresponde a un proceso de mínima cuantía.

ASPECTO ECONÓMICO

El cálculo del IPC para Colombia se hace mensualmente en el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Este índice es constantemente frecuentado porque participa como base fundamental para el ajuste de otras variables económicas como es el caso del valor del salario mínimo, entre otros.

Gráfico 6 IPC Variaciones Total Nacional Mayo 2025.



Fuente: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (www.dane.gov.co).

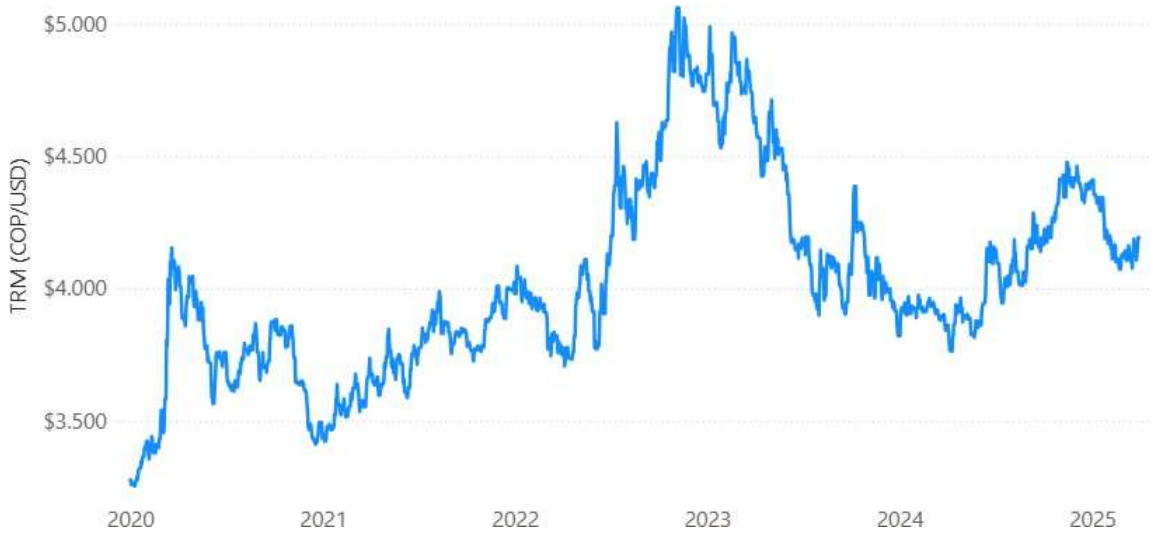
En el mes de mayo de 2025, el IPC registró una variación de 0,32% en comparación con abril de 2025, seis divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,32%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,60%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,48%), Prendas de vestir y calzado (0,39%), Salud (0,39%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,39%) y, por último, Restaurantes y hoteles (0,36%). Por debajo se ubicaron: Bienes y servicios diversos (0,28%), Muebles, artículos para el hogar y para la

conservación ordinaria del hogar (0,18%), Educación (0,00%), Transporte (-0,08%), Información y comunicación (-0,15%) y, por último, Recreación y cultura (-0,52%).

COMPORTAMIENTO DEL DÓLAR (TRM):

En el 2025 (corte mayo 30) la TRM ha presentado un máximo de $ 4.306,79 un mínimo de $4.106,79 y una tasa promedio de $4.206,79

Gráfico 7 Comportamiento del dólar



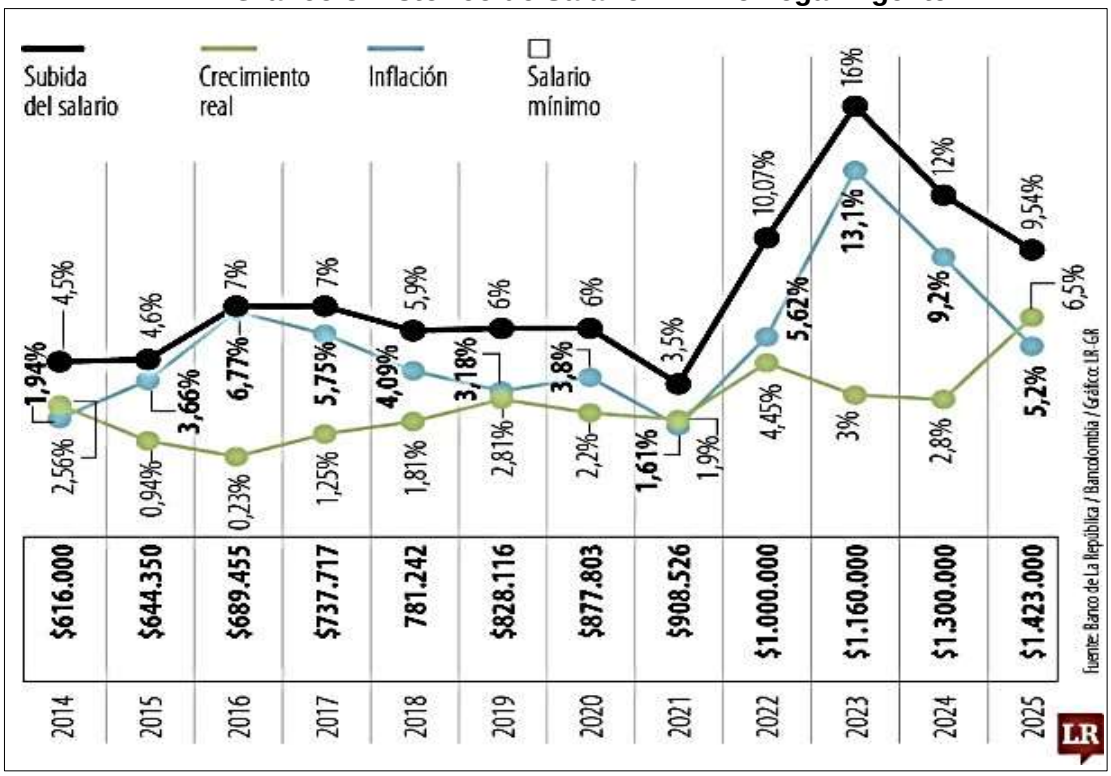
Fuente: https://www.datos.gov.co/Econom-a-y-Finanzas/Tasa-de-Cambio-Representativa-del-Mercado-Historic/mcec-87by/about_data

En línea con lo anterior, y para el caso colombiano, la volatilidad en la tasa de cambio al que están expuestas las empresas, puede afectar considerablemente la viabilidad de un negocio. Es por ello por lo que el precio del dólar es una variable fundamental en procesos que implican la adquisición de materias primas y/o productos importados, pues su comportamiento está permanentemente influenciado por variables económicas locales y externas, las cuales hacen que sea complejo realizar una estimación.
En razón a lo anterior, el comportamiento del dólar se debe considerar como un factor previsible ante una cotización y/o presupuesto del presente proceso.

FACTOR VARIACIÓN DEL SMMLV:

De acuerdo con la necesidad que se pretende suplir por parte del proveedor, es indispensable analizar el incremento que ha tenido el salario mínimo en Colombia y las repercusiones que pueda tener en la selección del contratista (valor por hora de honorarios) y la ejecución del contrato.

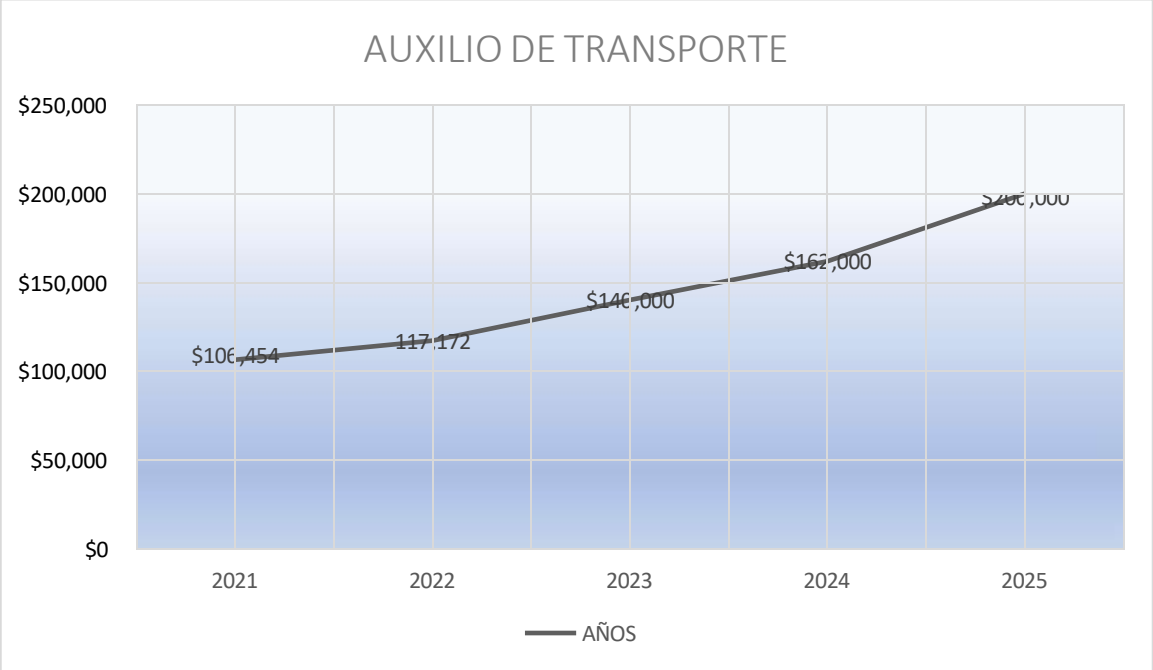
Gráfico 8 Historico de Salario Mínimo Legal Vigente



Fuente: https://www.larepublica.co/economia/todo-lo-que-debe-saber-sobre-el-salario-minimo-de-2025-4030156

Con un incremento de 9,54% que decretó el Gobierno Nacional, el salario mínimo en el 2025 pasó de $1.300.000 a $1.423.500 y el auxilio de transporte subió un 23% al pasar de $162.000 a $200.000, para un total de $1.623.500

Gráfico 9 Auxilio de transporte



Fuente: elaboración propia (Departamento de Cundinamarca)
https://www.larepublica.co/economia/todo-lo-que-debe-saber-sobre-el-salario-minimo-de-2025-4030156

Tabla 3 Histórico Salario Mínimo en Colombia

Año	Salario mínimo	Auxilio de transporte
2019	$828.116	$97.032
2020	$887.803	$102.854
2021	$908.526	$106.454
2022	$1.000.000	$117.172
2023	$1.160.000	$140.000
2024	$1.300.000	$162.000
2025	$1.423.500	$200.000

Fuente: https://www.larepublica.co/economia/todo-lo-que-debe-saber-sobre-el-salario-minimo-de-2025-4030156

El salario mínimo al igual que el subsidio de transporte, relacionados anteriormente, se deben tener en cuenta dentro de este estudio, dado que es un indicador de capacidad productiva en el país.

Para calcular el valor del salario mínimo, se tienen en cuenta algunas variables económicas, donde definitivamente la principal variable es la inflación del año inmediatamente anterior. Generalmente el salario mínimo, se toma por parte de los empresarios y el gobierno como la base para el incremento de los salarios de los demás trabajadores que no devenguen este valor.

Finalmente cabe anotar, que para el presente proceso es fundamental analizar el valor del salario mínimo legal vigente, no solo por la incidencia que tiene en la economía, sino también por los efectos que éste provoca y que los posibles oferentes deben tener en cuenta al momento de estructurar sus costos.
Además del salario final, también se podrían nombrar otras variables de importancia como lo son; prestaciones, tasas y contribuciones, las cuales debe tener en cuenta el futuro proponente al momento de estructurar costos directos e indirectos.

ASPECTO TÉCNICO

Teniendo en cuenta que el presente proceso se deriva del convenio suscrito entre el departamento de Cundinamarca Secretaría de Bienestar Verde y la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca -CAR cuyo objeto es *"Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre la gobernación de Cundinamarca y la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR para implementar acciones de ciencia participativa orientadas hacia la mitigación, prevención y manejo de la interacción negativa de especies de fauna amenazada de los entornos sostenibles de la jurisdicción CAR en del departamento de Cundinamarca"*, se deberá tener en cuenta y dar cumplimiento estricto a todo lo esgrimido en el anexo especificaciones técnicas del convenio, el cual hace parte integral del presente proceso e indica exactamente las actividades a desarrollarse por el equipo profesional en cuanto a las actividades de ciencia participativa, suministro de refrigerios y la instalación de cámaras de fototrampeo en los puntos álgidos donde se han evidenciado interacciones negativas entre el ser humano y el oso.

ASPECTO LEGAL

El presente proceso de contratación se rige por los principios de la Constitución Política; el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública contenido en la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007 y demás decretos reglamentarios, y normatividad aplicable relacionada.

El artículo 2° de la ley 1150 de 2007, consagra las modalidades de selección que se pueden emplear para realizar la escogencia de un contratista de la administración, estableciendo para el efecto cinco (5) modalidades principales, como son: la licitación pública, como regla general y a su turno, como excepciones a esta última, tenemos a la Selección Abreviada; el Concurso de Méritos, la Contratación Directa y la Mínima Cuantía.

Teniendo en cuenta la naturaleza y cuantía del objeto a contratar la modalidad de selección que adelantara la Secretaría de Bienestar Verde corresponde a una contratación por mínima cuantía, de acuerdo con el procedimiento establecido en el artículo 2° de la ley 1150 de 2007 y las demás normas concordantes y complementarias sobre la materia.

ANÁLISIS DE LAS ADQUISICIONES HISTÓRICAS

- **¿CÓMO HA ADQUIRIDO LA ENTIDAD ESTATAL EN EL PASADO ESTE BIEN, OBRA O SERVICIO?**

Teniendo en cuenta la necesidad que pretende satisfacer el Departamento de Cundinamarca con el proceso de mínima cuantía de este análisis del sector, a continuación, se detalla información de contratos suscritos por la Entidad desde 2024, relacionados con PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA IMPLEMENTAR ACCIONES DE CIENCIA PARTICIPATIVA ORIENTADAS HACIA LA MITIGACIÓN, PREVENCIÓN Y MANEJO DE LA INTERACCIÓN NEGATIVA DE ESPECIES DE FAUNA AMENAZADA DE LOS ENTORNOS SOSTENIBLES DE LA JURISDICCIÓN CAR DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

Tabla 4 Contratos relacionados suscritos por el Departamento de Cundinamarca

Referencia	Descripción	Proveedor	Cuantía	Estado	LINK SECOP
SBV-MC-006-2025	Prestación de servicios para implementar la apuesta de la cultura forestal	Universidad libre.	$ 80.000.000,00	Proceso adjudicado y celebrado	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.39750698&isFromPublicArea=True&isModal=False
SBV-CMC-003-2025	FORTALECER LAS CAPACIDADES TÉCNICAS	ACODAL-CENTRO.	$ 54.830.987,00	Proceso adjudicado y celebrado	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.38585134&isFromPublicArea=True&isModal=False
SA-CMC-009-2024	REALIZAR LA INTERFAZ GRÁFICA EN FRONTEND DEL SITIO WEB PARA EL VISOR	MOSSERT DAVID CABREJO TORRES	$ 41.828.500,00	Proceso adjudicado y celebrado	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.35920400&isFromPublicArea=True&isModal=False

SA-CMC-006 -2024	PRESTAR LOS SERVICIOS LOGÍSTICOS PARA PROPICIAR EL DESARROLLO DE UN EVENTO ACADÉMICO DE NEGOCIOS VERDES	INTEC PROYECTOS Y SERVICIOS S.A.S	$ 121.245.530,00	Proceso adjudicado y celebrado	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.35419131&isFromPublicArea=True&isModal=False

Fuente: elaboración propia (Departamento de Cundinamarca)

Se observa que los últimos procesos de contratación adelantados por el Departamento de Cundinamarca donde hay relación con PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA IMPLEMENTAR ACCIONES DE CIENCIA PARTICIPATIVA ORIENTADAS HACIA LA MITIGACIÓN, PREVENCIÓN Y MANEJO DE LA INTERACCIÓN NEGATIVA DE ESPECIES DE FAUNA AMENAZADA DE LOS ENTORNOS SOSTENIBLES DE LA JURISDICCIÓN CAR DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA. Obedece a los mencionados anteriormente por medio la TVEC y SECOP II.

- **¿CÓMO HAN CONTRATADO PROCESOS SIMILARES OTRAS ENTIDADES ESTATALES?**

A continuación, se presentan los procesos de contratación adelantados por otras Entidades que se encuentran relacionados con el objeto de la presente contratación y que se encuentran publicados en las plataformas del SECOP:

- *Tabla 5 Procesos de contratación adelantados por entidades nacionales*

Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Cuantía	Estado
MUNICIPIO DE REMEDIOS	MC-SECD-022-2025	PRESTACIÓN DE SERVICIOS LOGÍSTICO A TODO COSTO PARA REALIZACIÓN DEL PRIMER FESTIVAL DE RUMBA AERÓBICA EN EL MUNICIPIO DE REMEDIOS, ANTIOQUIA, , CON EL FIN DE PROMOVER LA ACTIVIDAD FÍSICA, EL BIENESTAR	$ 22.810.700,00	Proceso adjudicado y celebrado
INDEPORTES TOLIMA	IND-MIN-776-2025	PRESTACION DE SERVICIOS	$ 38.717.460,00	Proceso adjudicado y celebrado
ALCALDIA DE HONDA	MC-012-2025	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS LOGISTICOS, OPERATIVOS, TECNICOS EN EL MARCO DE LA PARTICIPACION DEL QUINCUAGESIMO PRIMERO FESTIVAL	$ 32.542.232,39	Proceso adjudicado y celebrado

		FOLCLÓRICO COLOMBIANO EN LA CIUDAD DE IBAGUE.		
INSTITUTO MUNICIPAL DEL DEPORTE Y LA RECREACION DE ARMENIA - SITIO OFICIAL	IMDERA-SMIC-019 DE 2025	"PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE JUZGAMIENTO EN FÚTBOL, FÚTBOL DE SALÓN Y FÚTBOL SALA PARA EL DESARROLLO DE LOS JUEGOS INTERCOLEGIADOS FASE MUNICIPAL 2025."	$ 37.158.000,00	Proceso adjudicado y celebrado

- Fuente: elaboración propia (Departamento de Cundinamarca)
-

Con base en la información registrada en los procesos de contratación listados previamente, se puede identificar la modalidad de selección de mínima cuantía.

Adicionalmente, se observa que cada proceso presenta condiciones técnicas distintas y alcance diferencial, lo cual y según la necesidad de cada entidad, impacta en el presupuesto dispuesto para la contratación.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Finalmente, se mencionan algunas fuentes de información que pueden ser consultadas de acuerdo con lo estipulado en el portal de Colombia Compra Eficiente.

- **CONTEXTO ECONÓMICO**

DANE: www.dane.gov.co - ANIF: www.anif.gov.co - ANDI (Encuesta de opinión industrial): www.andi.gov.co - Banco de La República: www.banrep.gov.co - Cámaras de Comercio - Superintendencia de Industria y Comercio: www.sic.gov.co - Fedesarrollo: www.fedesarrollo.org.co - Confecámaras: www.confecamaras.org.co - Departamento Nacional de Planeación –DNP–: www.dnp.gov.co - Asobancaria (economía y finanzas): www.asobancaria.com

- **CONTEXTO TÉCNICO**

Ministerio de las Tecnologías de Información y las Comunicaciones: www.mintic.gov.co - Información general: www.losavancestecnologicos.com - Revista ComputerWorld (tecnología): www.computerworld.com

- **CONTEXTO REGULATORIO**

Presidencia de la República: www.presidencia.gov.co - Superintendencias - Ministerios - Archivo General de la Nación: www.archivogeneral.gov.co - Síntesis: www.colombiacompra.gov.co

- **CONTEXTO AMBIENTAL**

Ministerio del Medio Ambiente: www.minambiente.gov.co - Ministerio de Minas y Energía: www.minminas.gov.co - Instituto Colombiano Agropecuario –ICA–: www.ica.gov.co

- **ESTUDIO DE LA OFERTA**

SECOP: www.colombiacompra.gov.co - SIREM (información financiera; para el uso de esta herramienta revise el manual del usuario): www.supersociedades.gov.co - Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (Directorio de asociaciones y agremiaciones): www.mincit.gov.co - Superintendencias - Sectoriales

- **ESTUDIO DE LA DEMANDA**

SECOP: www.colombiacompra.gov.co - Páginas web de las Entidades Estatales - Encargados de compras de otras Entidades Estatales - Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) – Colombia Compra Eficiente: www.colombiacompra.gov.co/manuales

Nota: Para el caso de consultas de bases de datos especializadas deberán tenerse en cuenta como mínimo los siguientes factores: Objeto del contrato, alcance del objeto, presupuesto, características del bien y/o servicio a contratar, especificaciones técnicas, entre otros.

- **ANÁLISIS DE CONSUMOS Y PRECIOS HISTÓRICOS:**

Para emplear el mecanismo de análisis de precios históricos se debe verificar la variación de los mismos derivados del índice de precios al consumidor en cada año, examinando si se han presentado fenómenos económicos que hayan implicado fluctuaciones importantes en el comercio del bien o servicio.

PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)

Para el cálculo del Presupuesto Oficial Estimado – POE con fines de realizar la contratación para la PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA IMPLEMENTAR ACCIONES DE CIENCIA PARTICIPATIVA ORIENTADAS HACIA LA MITIGACIÓN, PREVENCIÓN Y MANEJO DE LA INTERACCIÓN NEGATIVA DE ESPECIES DE FAUNA AMENAZADA DE LOS ENTORNOS SOSTENIBLES DE LA JURISDICCIÓN CAR DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, se tomara como base el presupuesto del convenio marco SA-CDCVI-

244(2869)-2924 SUSCRITO ENTRE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR Y LA SECRETARÍA DEL AMBIENTE DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, el cual tiene como objeto "Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre la Gobernación de Cundinamarca y la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR para implementar acciones de ciencia participativa orientadas hacia la mitigación, prevención y manejo de la interacción negativa de especies de fauna amenazada de los entornos sostenibles de la jurisdicción CAR del departamento de Cundinamarca". Lo anterior teniendo en cuenta que en dicho convenio marco se presentan los perfiles requeridos para su cumplimiento junto con los valores a cancelarse por concepto de pago salariales, adquisición de cámaras de fototrampeo e instalación y refrigerios. De igual manera se adjunta el archivo de presupuesto de convenio junto con el estudio de los valores del mercado realizado para que sea tenido en cuenta.

Dentro del ejercicio del cálculo de los precios de mercado se realizaron 26 cotizaciones de cada uno de los ítems para lo cual se definió el valor promedio unitario de cada uno de los ITEMS. Se anexa el archivo anexo económico presupuesto convenio 244 en el cual se evidencia los valores ofertados y la definición de los valores definidos para el pago de personal acorde con los decretos de honorarios de las entidades convenientes.

Por lo anterior, el Presupuesto Oficial Estimado – POE asciende a la suma de: **SETENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS MIL SETECIENTOS DOS PESOS MCTE ($72.432.702)**, incluido el valor del IVA, tasas y demás impuestos aplicables.

ITEM	ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD MESES	DEDICACIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR TOTAL
1. Diagnóstico, del estado de los usos del suelo y las coberturas vegetales en el área de interés	1.1.1	Director de Proyecto / Profesional en biología y/o afines, ingeniería ambiental y/o afines (profesional especializado en desarrollo de proyectos y/o afines con 5 a 10 meses de experiencia)	1	3	50%	$ 7.675.391	$ 11.513.087
	1.1.2	Licenciado en educación ambiental y/o licenciado en biología y/o licenciado en ciencias naturales y/o licenciado en educación y/o afines con experiencia entre 5 y 9 meses	1	3	50%	$ 5.373.550	$ 8.060.325
	1.1.3	Médico veterinario y/o zootecnista y/o afines con experiencia de 18 a 24 meses	1	3	50%	$ 5.847.116	$ 8.770.674

	1.1.4	Profesional en Biología y/o afines, ecología y/o Ingeniería ambiental y/o afines con experiencia de 18 a 24 meses	1	3	50%	$ 5.847.116	$ 8.770.674
	1.1.5	Título profesional en Trabajo social y/o sociología y/o afines con experiencia entre 5 y 9 meses	1	3	50%	$ 5.373.550	$ 8.060.325
	1.1.6	Profesional ingeniero topográfico y/o ingeniero civil y/o ingeniero catastral y geodesta y/o afines con certificación de piloto de vuelo de drones ante la Aerocivil, el cua deberá contar con el equipo necesario y el software para el procesamiento de las imágenes y el levantamiento de áreas. Debe contar con 25 a 36 meses experiencia en el manejo de drones y análisis de datos que incluyen el levantamiento de áreas y/o identificación de conflictos de uso del suelo	1	3	100%	$ 5.854.767	$ 17.564.301
	SUB TOTAL PERSONAL						**$ 62.739.386**
	ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**		**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
	1.6	Refrigerios para desarrollo de talleres	Unidad	270		$ 8.500	$ 2.295.000
	SUB TOTAL TALLERES						**$ 2.295.000**
3. Proceso de monitoreo de la población de oso andino en el área de influencia del proyecto.	3.1.1	Instalación de cámaras de fototrampeo para monitoreo de la población de osos, Caracterización del conflicto: frecuencia, intensidad, extensión afectaciones (Variabilidad espacio-temporal de las interacciones).	Unidad	8		$ 924.789	$ 7.398.316
	SUB TOTAL MONITOREO						**$ 7.398.316**
							$ 72.432.702

Tabla 5 – Cálculo del Presupuesto Oficial

GLOSARIO

Acuerdos Marco de Precios: Colombia Compra Eficiente convoca al público en general a través de una licitación pública de bienes o servicios de características técnicas uniformes.

Colombia Compra Eficiente selecciona uno o varios Proveedores quienes ofrecen en un catálogo bienes, obras o servicios.

Adendas: Documento por medio del cual la Entidad Estatal modifica los pliegos de condiciones.

Bienes y servicios de características técnicas uniformes: Bienes y servicios de común utilización con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos para su adquisición y a los que se refiere el literal (a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007.

Clasificación UNSPSC: The United Nations Standard Products and Services Code ® - UNSPSC - Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas, es una metodología uniforme de codificación utilizada para clasificar productos y servicios fundamentada en un arreglo jerárquico y en una estructura lógica.

Código CIIU: Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) de las actividades Económicas.

Comprador público: Es la persona que en nombre de la Entidad Estatal toma decisiones de gasto público para poner a disposición de las personas los bienes, obras y servicios que están a cargo de las Entidades Estatales.

Dependencia: Unidades de Contratación del Sector Central del Departamento de Cundinamarca.

Documentos del Proceso: Los Documentos del Proceso son: (a) los estudios y documentos previos; (b) el aviso de convocatoria; (c) los pliegos de condiciones o la invitación; (d) las Adendas; (e) la oferta; (f) el informe de evaluación; (g) el contrato; y cualquier otro documento expedido por la Entidad Estatal durante el Proceso de Contratación.

Entidad Estatal: Cada una de las entidades: (a) a las que se refiere el artículo 2 de la Ley 80 de 1993; (b) a las que se refieren los artículos 10, 14 y 24 de la Ley 1150 de 2007 y (c) aquellas entidades que por disposición de la ley deban aplicar la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, o las normas que las modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan.

Estudio del sector: Documento que permite el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de adquisiciones desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo.

Demanda: Representa la cantidad de productos o servicios que el público objetivo quiere y puede adquirir para satisfacer sus necesidades.

Oferta: Hace referencia a la cantidad de bienes, productos o servicios que se ofrecen en un mercado bajo unas determinadas condiciones.

Instrumentos de Agregación de Demanda: son un mecanismo previsto por la ley para que las Entidades Estatales sumen sus necesidades y actúen en forma coordinada en el mercado para obtener eficiencia en el gasto y un mejor provecho de los recursos públicos.

Mecanismos de Agregación de Demanda: Hace referencia a los Acuerdos Marco de Precios y los Instrumentos de Agregación de Demanda.

MiPymes: Micro, pequeña y mediana empresa medida de acuerdo con la ley vigente aplicable.

Orden de Compra: Es la manifestación de la voluntad de la Entidad Compradora de vincularse a un instrumento de agregación de demanda, obligarse a sus términos y condiciones, y es el soporte documental de la relación entre el Proveedor y la Entidad Compradora.

Plan Anual de Adquisiciones: Plan general de compras al que se refiere el artículo 74 de la Ley 1474 de 2011 y el plan de compras al que se refiere la Ley Anual de Presupuesto. Es un instrumento de planeación contractual que las Entidades Estatales deben diligenciar, publicar y actualizar en los términos del presente título.

Proceso de Contratación: Conjunto de actos y actividades, y su secuencia, adelan-tadas por la Entidad Estatal desde la planeación hasta el vencimiento de las garantías de calidad, estabilidad y mantenimiento, o las condiciones de disposición final o recuperación ambiental de las obras o bienes o el vencimiento del plazo, lo que ocurra más tarde.

Registro Único de Proponentes (RUP): Es un registro de creación legal que llevan las Cámaras de Comercio, en el cual deben inscribirse las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, que aspiran a celebrar contratos con las entidades estatales para la ejecución de obras, suministro de bienes o prestación de servicios, salvo las excepciones taxativamente señaladas en la ley. En este registro consta la información relacionada a la experiencia, capacidad jurídica, capacidad financiera, capacidad de organización y clasificación del proponente.

SECOP: Sistema Electrónico para la Contratación Pública conformado por el conjunto de plataformas o soluciones tecnológicas puestas a disposición del Sistema de Compra Pública por Colombia Compra Eficiente o quien haga sus veces.

SECOP II: Es la nueva versión del SECOP para pasar de la simple publicidad a una plataforma transaccional que permite a Compradores y Proveedores realizar el Proceso de Contratación en línea. Desde su cuenta, las Entidades Estatales (Compradores) pueden crear y adjudicar Procesos de Contratación, registrar y hacer seguimiento a la ejecución

contractual. Los Proveedores también pueden tener su propia cuenta, encontrar oportunidades de negocio, hacer seguimiento a los Procesos y enviar observaciones y Ofertas.

Tienda Virtual del Estado Colombiano: es la plataforma en la cual las Entidades Estatales y los proveedores hacen las transacciones derivadas de los Acuerdos Marco.

Aprobó		Firma/VoBo
Elaboró:	Manuel Parra- Asesor	
Fecha de elaboración:	Según elaboración del documento en la parte introductoria.	