Miraflores, noviembre de 2025

ESTUDIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

Se procede a elaborar el estudio de conveniencia y oportunidad, para el objeto denominado **"SUMINISTRO DE INSUMOS Y ELEMENTOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE GRANJAS ESCOLARES Y CONOCIMIENTO DEL COMPORTAMIENTO DE LAS VARIABLES CLIMÁTICAS PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS AMBIENTALES ESCOLARES (PRAES) DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, BOYACÁ",** conforme a lo ordenado en el numeral 12 del artículo 25 de la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 y Ley 1882 de 2018.

1. INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN GENERAL	
FECHA DE ELABORACIÓN	Noviembre de 2025
DEPENDENCIA EJECUTORA	Secretaría de Desarrollo
RESPONSABLE	MILTHON ALBEIRO RODRÍGUEZ CARO
MODALIDAD DE SELECCIÓN	Mínima cuantía
CLASE DE CONTRATO	Suministro
OBJETO DEL CONTRATO	**"SUMINISTRO DE INSUMOS Y ELEMENTOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE GRANJAS ESCOLARES Y CONOCIMIENTO DEL COMPORTAMIENTO DE LAS VARIABLES CLIMÁTICAS PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS AMBIENTALES ESCOLARES (PRAES) DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, BOYACÁ".**

2. PLAN DE DESARROLLO "SÍ ES POSIBLE MIRAFLORES 2024 - 2027"

Se encuentra que dentro del plan de desarrollo "SÍ ES POSIBLE MIRAFLORES", se encuentra contemplada esta actividad, así;

"PLAN DE DESARROLLO "SÍ ES POSIBLE MIRAFLORES, 2024 – 2027"	
DIMENSIÓN ESTRATÉGICA	SÌ ES POSIBLE, MIRAFLORES SOSTENIBLE.
SECTOR	**MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE**
ESTRATEGIA DE DESARROLLO	Un modelo de desarrollo amigable con el medio ambiente sí es posible.
OBJETIVO PROGRAMA ESTRATEGICO	Optimizar nuestros recursos naturales, con el fin de contribuir al desarrollo sostenible, mediante acciones de educación y prevención ambiental en el municipio de Miraflores.
PROGRAMA ESTRATEGICO	Gestión integral del recurso hídrico.
META DEL PRODUCTO	Estaciones meteorológicas construidas.
UNIDAD DE MEDIDA	Número de estaciones meteorológicas construidas.
APUESTA ESTRATEGICA	Construir una estación de monitoreo de variables atmosféricas como herramienta de apoyo en el diagnostico de variables para la agricultura, medio ambiente y gestión del riesgo del municipio de Miraflores.
PROGRAMA ESTRATEGICO	Educación ambiental.

META DEL PRODUCTO	Servicio de educación informal ambiental.
UNIDAD DE MEDIDA	Número de personas capacitadas.
APUESTA ESTRATEGICA	Crear estrategias para apoyar proyectos transversales educativos, especialmente en procesos de educación Ambiental desde los CIDEAS – PROCEDAS y demás instrumentos enfocados en la cultura y educación Ambiental.

2.1. Banco de programas y proyectos municipal

El proceso de contratación, se encuentra inscrito en el Banco de Programas y Proyectos Municipal con dos proyectos de inversión, el primero de ellos con certificado de viabilidad N° 2025 - 515 y código BPIN **2024154550103**, denominado **"ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO EN EL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, BOYACÁ";** y el segundo con certificado de viabilidad N° 2025 - 516 y código BPIN **2024154550092**, denominado **"DESARROLLO DE PROCESOS PARA INCENTIVAR LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, BOYACÁ".**

De la misma manera se deja constancia de que el presente proceso de contratación se encuentra registrado en el Plan Anual de Adquisiciones de la Alcaldía Municipal de Miraflores, para la vigencia 2025.

3. IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD DE LA CONTRATACIÓN.

3.1. Descripción de la necesidad.

De conformidad a lo establecido en la Ley 80 de 1993 y en el Decreto 1082 de 2015 las Entidades Estatales están obligadas a llevar a cabo estudios previos para describir la necesidad de contratar el bien o servicio, verificando la conveniencia o no del objeto a contratar, dejando constancia de su adecuación al Plan de Desarrollo y al Plan anual de adquisiciones.

Los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) son una estrategia pedagógica establecida en la normativa ambiental colombiana y educativa del país para promover la educación ambiental en instituciones educativas de todos los niveles.

En la Ley 99 de 1993 se crea el Ministerio del Medio Ambiente y establece los principios política ambiental en Colombia, en donde en su artículo 5, numeral 9 establece "Adoptar, conjuntamente con el Ministerio de Educación Nacional, a partir de enero de 1995, los planes y programas docentes y el pensum que en los distintos niveles de la educación nacional se adelantarán en relación con el medio ambiente y los recursos naturales renovables, promover con dicho ministerio programas de divulgación y educación no formal y reglamentar la prestación del servicio ambiental.

La Ley 115 de 1994 en el artículo 14, define a la educación ambiental como obligatoria y transversal en todos los niveles de enseñanza y en los artículos 23 promueve proyectos pedagógicos que incluyan componentes ambientales. Además, el Decreto 1075 de 2015 – Decreto Único Reglamentario del Sector Educación en su artículo 2.3.3.4.1.1.3 establece "Los estudiantes, los padres de familia, los docentes y la comunidad educativa en general, tienen una responsabilidad compartida en el diseño y desarrollo del Proyecto Ambiental Escolar.

La Política Nacional de Educación Ambiental (2002) define los PRAE como una estrategia pedagógica institucionalizada y propone su articulación con la gestión ambiental local, regional y nacional.

Miraflores Boyacá cuenta con dos Instituciones Educativas públicas las cuales son la Institución Educativa Sergio Camargo con 7 sedes con el PRAE denominado “CREANDO CONCIENCIA HACIA LA CULTURA AMBIENTAL PROMOVIENDO LA GESTION DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA SERGIO CAMARGO DE MIRAFLORES” y la Institución Educativa Técnica Miraflores con 16 sedes; con el PRAE denominado “LA HUERTA ESCOLAR COMO ESTRATEGIA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA AGRICULTURA SOSTENIBLE”.

Estas dos Instituciones dentro de sus PRAE realizan unidades productivas con plantas aromáticas, cebolla, tomates Cherry, hortalizas, lechugas, yuca, maíz y plátano, alimentos que son usados dentro del Plan de Alimentación Escolar de cada sede. Además, en algunas sedes de estas Instituciones se realizan procesos de lombri-compostaje y la siembra de plantas ornamentales, sin embargo, estos procesos se han visto afectados debido a que estas instituciones no cuentan con el material ni con las herramientas necesarias como palas, machetes, palín, etc. para poder llevar a cabo estos proyectos de manera adecuada.

Teniendo en cuenta lo anterior, para el Municipio de Miraflores es de vital importancia apoyar los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) para fortalecer la educación ambiental en el municipio. Estos proyectos son esenciales para sensibilizar y formar a niños y jóvenes en el cuidado del medio ambiente, pero su desarrollo efectivo depende de contar con materiales e insumos que permitan convertir las ideas en acciones concretas, en donde al proporcionar recursos como semillas, herramientas de jardinería, material didáctico y de reciclaje, se impulsa el aprendizaje práctico y se fomenta el sentido de pertenencia y liderazgo ambiental en la comunidad estudiantil.

Además, el suministrar elementos para la agricultura, a los estudiantes en el marco del Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) se constituye en una necesidad fundamental, dado que estos elementos permiten garantizar el desarrollo adecuado de las actividades pedagógicas y prácticas orientadas a la educación ambiental. Su entrega facilita la implementación de estrategias de aprendizaje aplicado, fomenta la participación activa de los estudiantes en la conservación de los recursos naturales y contribuye al cumplimiento de los objetivos institucionales y normativos en materia de sostenibilidad. En este sentido, el suministro de dichos equipos asegura la eficacia del PRAE y respalda el fortalecimiento de competencias ambientales en la comunidad educativa.

El Plan de desarrollo 2024-2027 “Si es posible Miraflores”, en la dimensión AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Además, este apoyo permite articular la gestión ambiental educativa con las políticas municipales, visibilizando las acciones de la Alcaldía y fortaleciendo el compromiso ciudadano con la protección de los recursos naturales locales. Así, se contribuye al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (4, 11 y 13) y se consolida una cultura ambiental en la comunidad educativa.

El proyecto “Monitoreo Participativo Comunitario” surge como una estrategia educativa y ambiental orientada a fortalecer el conocimiento, la conciencia y la acción frente a los desafíos climáticos y de gestión del riesgo en el municipio de Miraflores. Su finalidad es promover la participación activa de los estudiantes de la Institución Educativa Técnica Miraflores en procesos de observación, registro y análisis de variables climáticas, integrando la educación ambiental con la gestión comunitaria del territorio.

A través de este proyecto, se busca fomentar en los jóvenes una comprensión más profunda de la dinámica climática local y su relación con el entorno natural y las actividades humanas. Mediante actividades pedagógicas, prácticas de monitoreo, trabajo de campo y ejercicios de participación comunitaria, se fortalecerán habilidades para la prevención y la adaptación frente a eventos climáticos y desastres

naturales.

De igual forma, esta iniciativa permitirá generar información ambiental útil y confiable que pueda contribuir a la toma de decisiones locales, también promueve el trabajo colaborativo entre la comunidad educativa y la comunidad en general. Al empoderar a los estudiantes como guardianes del medio ambiente en el cuidado y protección del entorno, se fomenta una cultura de responsabilidad, resiliencia y sostenibilidad, fortaleciendo así las capacidades locales para enfrentar los retos ambientales que afectan al municipio de Miraflores.

Por tal motivo se hace necesario iniciar un proceso de contratación con una persona natural o jurídica para el **"SUMINISTRO DE INSUMOS Y ELEMENTOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE GRANJAS ESCOLARES Y CONOCIMIENTO DEL COMPORTAMIENTO DE LAS VARIABLES CLIMÁTICAS PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS AMBIENTALES ESCOLARES (PRAES) DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, BOYACÁ".**

4. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

4.1. Objeto del contrato.

El objeto será **"SUMINISTRO DE INSUMOS Y ELEMENTOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE GRANJAS ESCOLARES Y CONOCIMIENTO DEL COMPORTAMIENTO DE LAS VARIABLES CLIMÁTICAS PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS AMBIENTALES ESCOLARES (PRAES) DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, BOYACÁ".**

4.2. Alcance del objeto del contrato y condiciones técnicas exigidas.

4.2.1. Alcance del objeto.

El contratista se obliga con el Municipio de Miraflores, Boyacá a satisfacer la necesidad del municipio señalada en el presente proceso de selección, realizando el suministro de acuerdo a las condiciones y tiempos requeridos que se detallarán más adelante.

4.2.2. Condiciones técnicas exigidas.

Ante la necesidad que quiere satisfacer el Municipio y teniendo en cuenta que el Estado exige que se adquieran elementos e insumos de calidad, la persona natural o Jurídica a la cual se adjudique el contrato, debe asegurar que los elementos a suministrar deben cumplir la condición técnica requerida para garantizar la calidad del suministro a entregar.

El municipio de Miraflores requiere adquirir los siguientes insumos agropecuarios de acuerdo a las condiciones técnicas descritas a continuación.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	Pala N° 2 redonda con material del mango en madera, Largo del mango 513 m, con un Largo total de 513 m, Ancho de 132 m, forma de la punta en punta.	UND	24

	Pala Jardinera Redonda con material del mango de madera; largo total de 72 cm, largo cabeza 35 cm, ancho 15 cm.	UND	24
3	zacapico 5LB, con un Largo total de 467 mm, largo de la pala de 200 mm, largo de la punta de 210 mm, ancho de la pala de 108 mm.	UND	24
5	Azadón con un alto de 288 mm y ancho: 192 mm fabricada en una sola pieza.	UND	24
7	MACHETE DE 20"	UND	24
8	semillero de hortalizas lechuga, cilantro, zanahoria, acelga, espinaca X sobre 3 gramos	UND	138
9	palín Hoyadora con una longitud total de 1.3 metros, diámetro de la broca de 10 cm, material en acero de alta resistencia y un Peso de 2.5 kg.	UND	24
11	Balde de 10 litros, pico en punta que facilita verter el líquido, manija ergonómica, resistente con una medida de largo de 30.5 cm, ancho 29 cm, alto 24.7 cm; con grabados los litros en la parte interior.	UND	3
12	Zaranda en madera grande 49cm x 84cm con malla 8 x 8.	UND	3
13	Plástico Negro 4 Metros X 6 M Negro Calibre 6	METRO	5
14	Rastrillo metálico para jardín, 20 dientes, mango 48″	UND	3
15	POLLONAS EN PIE DE 16 SEMANAS PARA PRODUCCIÓN DE HUEVOS, CUIDADAS EN CONDICIONES OPTIMAS DE SALUBRIDAD Y BIENESTAR.	UND	15
16	Fertilizante complejo granular NPK 17 – 6 – 18 - 2, Bulto por 50 kg. con registro ICA. Café: El Fertilizante Producción 17-6-18-2 x 50 Kg.	UND	1
17	Abono Orgánico en presentación en bulto por 40 kilogramos con certificado ICA.	UND	1
18	Cal Dolomita en presentación de bulto por 50 Kilogramos composición mínima de calcio (CaO 34%) y Magnesio (MgO 15%).	UND	1
19	BULTO DE PURINA MAXI HUEVO DE 40 Kg, ALIMENTO COMPLETO PARA SUMINISTRAR A GALLINAS PONEDORAS DESTINADAS A LA PRODUCCIÓN DE HUEVO COMERCIAL COMO ÚNICO ALIMENTO A PARTIR DE LA SEMANA 18.	UND	4
20	BEBEDEROS DE 8 LTS EN PLÁSTICO PARA USO AVICOLA DE MATERIAL DE Polipropileno de alto impacto y polietileno altamente resistente Dimensiones (Diámetro 29,3 cms Alto 35,5 cms; Peso 710gr).	UND	2
21	Nidal para 15 gallinas en postura. Elaborado en madera de pino patula y pino canadiense, de medidas de 2 metros de altura, 1.50 metros de ancho y 2.50 metros de largo, incluye: tejado y malla metálica.	UND	1

22	Sobre de semillas de Lechuga Simpson Crespa X 7gr.	UND	23
23	Sobre de semillas de Cilantro Patimorado x 5 gr.	UND	23
24	Sobre de semillas de Cebolla Puerro x 5 gr.	UND	23
25	Sobre de semilla De Acelga x 5 Gr.	UND	23
26	Sobre de semillas Espinaca Viroflay Sobre x 5 gr.	UND	23
27	Sobre de semillas de BROCOLI WALTHAM x 5gr.	UND	23
28	Sobre de semillas de Repollo Bola Verde x 5gr.	UND	23
29	Sobre de semillas de Hierba buena x 5 gr.	UND	23
27	ESTACION METEOROLOGICA PRO2 PLUS INALAMBRICA, APLICACIONES: Mide y gestiona variables meteorológicas con alto nivel de precisión, fiabilidad y robustez. Los datos son enviados inalámbricamente a una consola. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: Sensores incorporados: Precipitación, velocidad del viento, dirección del viento, temperatura, humedad relativa, radiación solar, radiación ultravioleta, presión barométrica, Temperatura exterior: -40°C a 65°C, Humedad exterior: 0% a 100%, Precipitación: 0 a 6553 mm, Velocidad del viento: 1 a 320 km/hr, Dirección del viento: 0° a 360°, Radiación ultravioleta: 0 a 16 índice, Radiación solar: 0 a1800 w/m2, Presión barométrica: 410 a 820 mm Hg, Energía conjunto de sensores: Panel solar de 0,5 Watts y batería de respaldo de litio de 3V, Energía consola: Adaptador de corriente AC, Pronóstico del tiempo de las próximas 12 horas * Comunicación entre consola y conjunto de sensores de 300 metros a línea de vista , Actualización de la información cada 2.5 segundos ACCESORIOS INCLUIDOS, Consola WeatherLink WiFi, 6313, Trípode, 7716, Suscripción anual PRO, WeatherLink por un año, 6561.	UND	1
28	TRANSMISOR ESTACION SUELO, REQUIERE TENER UNA ESTACIÓN DAVIS PRO2, APLICACIONES: Interpreta y envía datos de los sensores a la consola de manera inalámbrica. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: Mediciones permitidas: Humedad de suelo en cb, temperatura de suelo, humectación de hoja Alimentada por energía solar y batería Temperatura de funcionamiento: -40°C a +65°C Temperatura no operativa: -45°C a +70°C, Panel solar: 0.5 Watts, Duración de la batería: 8 meses sin luz solar, más de 2 años dependiendo de la carga solar, Carcasa en plástico PVC resistente a rayos UV ACCESORIOS INCLUIDOS: Batería de litio de 3V, CR123A SENSORES OPCIONALES, Sensor de humedad del suelo, 6440 Sensor de temperatura, 6470, Sensor de humedad de hoja, 6420.	UND	1

29	SENSOR HUMEDAD DE SUELO, MARCA: DAVIS INSTRUMENTS, REQUIERE TENER LA ESTACIÓN REF 06345, APLICACIONES: Mide humedad del suelo, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: Variable medida: Humedad del suelo Método de medición: Indirecto - Presión de succión Profundidad de inserción: La deseada por el usuario Número de sensores por estación: Hasta 4 sensores Tipo de sensor: Resistencia eléctrica, Rango: de 0 a 200 cb, Intervalo de actualización: 62,5 a 75 segundos, Extensión del cable: 4,6 metros.	UND	4
30	SENSOR TEMPERATURA DE SUELO, 6470, REQUIERE TENER LA ESTACIÓN REF. 06345, APLICACIONES: Mide temperatura del suelo o ambiente. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: Variable medida: Temperatura del suelo, Medio de medición: Mide la temperatura del aire, suelo o agua Método de medición: Coeficiente de temperatura, Número de sensores por estación: Hasta 4 sensores, Tipo de sensor: Termistor de precisión, Rango: -40° a +65°C, Intervalo de actualización: 77 a 90 segundos, Extensión del cable: 4,6 metros, Tipo de cable: 22 AWG cable directamente enterrado, cables pelados y estañados.	UND	4

El contratista dentro de la ejecución del contrato debe garantizar las siguientes condiciones y especificaciones técnicas:

- ✓ Cumplir con el objeto del contrato y las especificaciones técnicas mínimas descritas en el estudio previo, pliego de condiciones y en la propuesta presentada, lo cual para todos los efectos forma parte integral del contrato.
- ✓ Suscribir oportunamente, el Acta de Liquidación del contrato y las modificaciones si las hubiera conjuntamente con el supervisor del mismo.
- ✓ Atender los requerimientos que efectúe el Municipio de Miraflores relacionada con la ejecución del contrato. Así mismo, realizar los actos necesarios y tomar las medidas conducentes para el debido y oportuno cumplimiento de las obligaciones contractuales y la ejecución del contrato.
- ✓ El CONTRATISTA asumirá el pago de los impuestos, gravámenes y demás aportes a que hubiere lugar y que establezcan las leyes colombianas.
- ✓ Aportar certificación expedida por el revisor fiscal cuando exista de acuerdo con los requerimientos de la ley o por el Representante Legal, del cumplimiento de sus obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral (sistemas de salud, pensiones y riesgos profesionales), y demás a que hubiere lugar, obligación que deberá adjuntarse al informe del supervisor y deberá ser verificada por éste.
- ✓ Asumir el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral del personal que contrate para la ejecución del contrato, lo mismo que el pago de honorarios, los impuestos, transporte, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas y demás erogaciones necesarias para la ejecución del contrato.
- ✓ Presentar los informes que le sean solicitados dentro de los tiempos requeridos y asistir a las reuniones que sean convocadas por el supervisor del contrato, para revisar el estado de ejecución, el cumplimientode las obligaciones a cargo del contratista o cualquier aspecto técnico referente al

mismo. Así mismo, acatar y aplicar de manera diligente las observaciones y recomendaciones impartidas por el supervisor del contrato.
- ✓ Presentar oportunamente las facturas, los soportes correspondientes y demás documentos necesarios parael pago.
- ✓ Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause el Municipio de Miraflores, Boyacá por el incumplimiento del contrato.
- ✓ Informar oportunamente al supervisor durante la ejecución del contrato las variaciones que se presentenal régimen de imposición por IVA u otras cargas tributarias en atención a los bienes o servicios contratados o al régimen tributario del contratista.
- ✓ Sostener los precios ofertados durante la vigencia del contrato.
- ✓ Las demás inherentes al objeto y la naturaleza del contrato y aquellas indicadas en el contrato y por el supervisor para el cabal cumplimiento del objeto del mismo.

4.2.3. Condiciones de experiencia

El oferente deberá acreditar mínimo dos (2) contratos, ejecutados y liquidados, cuyo objeto sea relacionado con el objeto contractual. Esto se soportará mediante certificaciones y/o contratos con sus respectivas actas de liquidación.

4.2.4. Lugar de ejecución.

El lugar de ejecución del contrato que se pretende realizar será en el Municipio de Miraflores, Boyacá.

4.2.5. Control, vigilancia y seguimiento:

El control, vigilancia y seguimiento del contrato estará a cargo de la supervisión que para tal efecto designe el representante legal de la entidad.

4.2.6. Plazo de ejecución

El plazo de ejecución del contrato producto de esta selección será **veinte (20) días**, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de forma, consagrados en el artículo 39 de la Ley 80 de 1993, perfeccionamiento, ejecución y pago consagrados en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993, artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015 y se tendrá como requisito convencional la firma del Acta de Inicio, que se cuenta desde la suscripción de la misma.

ESTUDIO DEL SECTOR Y ANÁLISIS DEL MERCADO

Objetivo del Análisis

El presente estudio del sector y análisis del mercado tiene como objetivo realizar un estudio de la oferta del mercado de los precios ofrecidos por diferentes empresas locales y de la región prestadoras de este tipo de servicio, permitiendo así:

- Determinar los requisitos y condiciones que sirvan de base para estructurar el proceso de selección, garantizando la pluralidad de oferentes y su selección objetiva.
- Establecer los precios promedio del mercado y el presupuesto del servicio a contratar, tomando de referencia el análisis efectuado de los precios suministrados por parte del mercado.
- Establecer criterios ajustados a la contratación que se pretende realizar, dando aplicación al

principio de selección objetiva.

Lo anterior en aras de que la Alcaldía Municipal de Miraflores, obtenga la mejor oferta económica y seleccione el contratista idóneo para suplir sus necesidades, mitigando los riesgos por parte del oferente seleccionado.

5.1. Análisis del Mercado

El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, establece el deber que tienen las Entidades Estatales de realizar durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo.

Es decir que todas las Entidades Estatales tienen la obligación de hacer el análisis del sector en sus Procesos de Contratación, indistintamente del régimen jurídico aplicable para adelantar el proceso de contratación y la consecuente aceptación de la oferta.

Que el artículo 311 de la Carta Política consagra: "Al Municipio como entidad fundamental de la división política administrativa del estado le corresponde prestar servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus asociados y cumplir las demás funciones que le asignen la constitución y las leyes de la república".

Así mismo, mediante la expedición del Decreto Nacional 4170 de 2011, se crea la Entidad Colombiana Compra Eficiente, que entre sus funciones contempla: "(…) C. El desarrollo y la difusión de las políticas, normas e instrumentos para facilitar las compras y promover la eficiencia (…)", razón por la cual el 27 de febrero de 2014, dicha entidad actualizó la "Guía para la elaboración de los estudios del Sector" (Versión G-EES-02), que tiene por objeto, entre otras cosas, "(…) ser una guía para elaborar los Estudios del Sector al objeto del Proceso de Contratación y para su Análisis (…)".

Con base a lo anterior, el Municipio de Miraflores, Boyacá, elabora el presente Análisis de Sector, conforme a los lineamientos establecidos en dicha Guía.

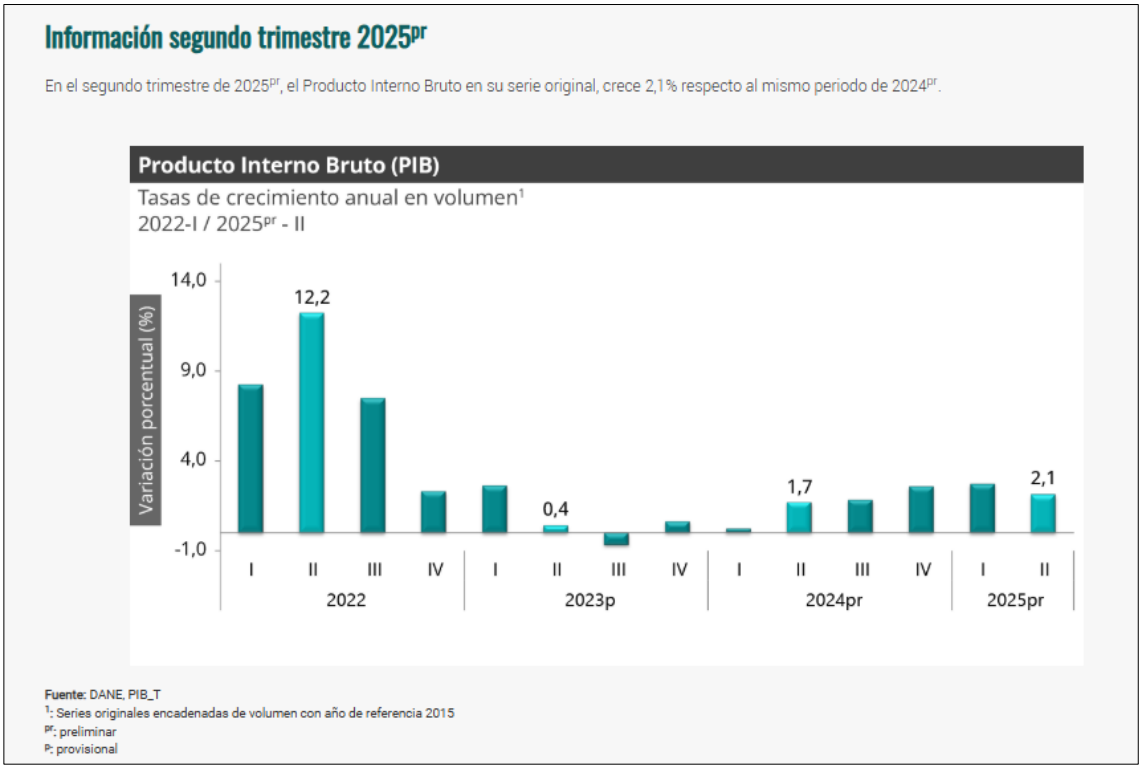
5.1.1. Aspectos Generales

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 5,6% (contribuye 1,1 puntos porcentuales a la variación anual).
- **Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 3,8% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).**
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,8% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

5.1.2. Producto Interno Bruto – PIB

En el segundo trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,1% respecto al mismo periodo de 2024pr.



Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca

En el segundo trimestre de 2025pr, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 3,8% 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 5,3%.
- Cultivo permanente de café decrece 15,8%.
- Ganadería crece 8,1%.
- Silvicultura y extracción de madera crece 0,7%.
- Pesca y acuicultura crece 25,0%.

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 crece en 1,5%, 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 crece 3,1%.
- Cultivo permanente de café decrece 14,1%.
- Ganadería crece 2,0%.
- Silvicultura y extracción de madera crece 0,8%.
- Pesca y acuicultura crece 4,8%.

Tabla 2. Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2025[pr]

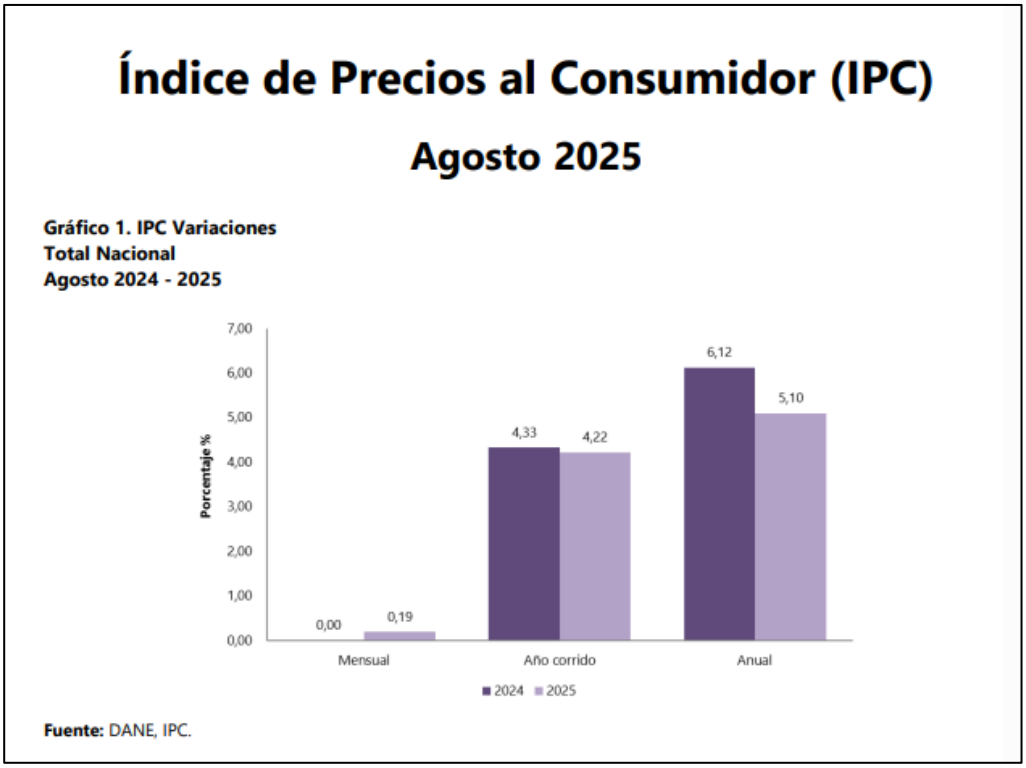
Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025[pr]-II / 2024[pr]-II	2025[pr] / 2024[pr]	2025[pr]-II / 2025[pr]-I
Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes[2]	5,3	3,6	3,1
Cultivo permanente de café	-15,8	6,4	-14,1
Ganadería	8,1	8,5	2,0
Silvicultura y extracción de madera	0,7	5,8	0,8
Pesca y acuicultura	25,0	21,5	4,8
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	**3,8**	**5,3**	**1,5**

Fuente: DANE, PIB_T
[pr] preliminar
[1] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2] 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.

5.1.3. Perspectiva Económica

El presupuesto oficial del presente proceso contractual se obtuvo de un estudio de mercado, utilizando como insumo las especificaciones técnicas. Es así como, se busca en el mercado diferentes empresas dedicadas al suministro de los servicios requeridos para establecer cuál sería el costo total para satisfacer el cumplimiento en la ejecución del objeto contractual.

Otro elemento importante del entorno económico que debe ser tenido en cuenta es el nivel de precios, considerando la variación del IPC en los últimos años se tiene lo siguiente:



5.1.3.1. Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases

- Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de agosto de 2025, el IPC registró una variación de 0,19% en comparación con julio de 2025, cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,19%): Bebidas alcohólicas y tabaco (0,59%), Restaurantes y hoteles (0,49%), Salud (0,46%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,45%) y por último, Bienes y servicios diversos (0,44%). Por debajo se ubicaron: Educación (0,13%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,06%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,05%), Prendas de vestir y calzado (-0,02%), Transporte (-0,03%), Información y comunicación (-0,15%) y por último, Recreación y cultura (-0,30%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Agosto 2024 - 2025

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2024 Variación (%)	2024 Contribución Puntos Porcentuales	2025 Variación (%)	2025 Contribución Puntos Porcentuales
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,22	0,00	0,59	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,31	0,03	0,49	0,06
Salud	1,71	0,17	0,00	0,46	0,01
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	-0,68	-0,13	0,45	0,08
Bienes y servicios diversos	5,36	0,00	0,00	0,44	0,02
TOTAL	100,00	0,00	0,00	0,19	0,19
Educación	4,41	-0,16	-0,01	0,13	0,01
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,30	0,09	0,06	0,02
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,02	0,00	0,05	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,06	0,00	-0,02	0,00
Transporte	12,93	0,13	0,02	-0,03	0,00
Información y comunicación	4,33	-0,40	-0,01	-0,15	0,00
Recreación y cultura	3,79	-0,22	-0,01	-0,30	-0,01

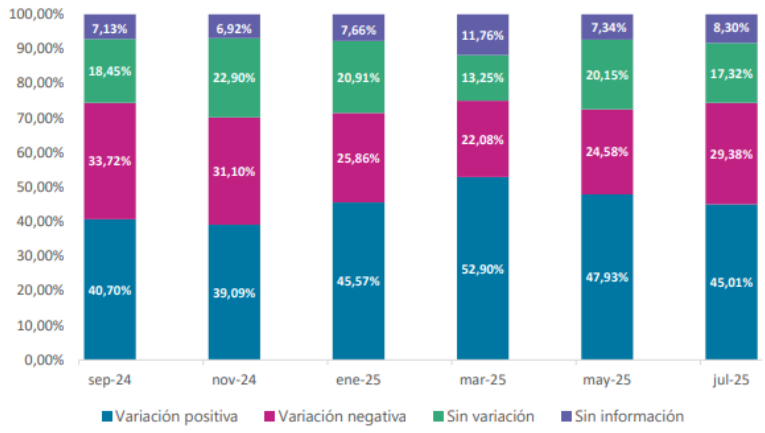
Fuente: DANE, IPC
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,19%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, las cuales aportaron 0,16 puntos porcentuales a la variación total.

5.1.3.2. Índice de Precios de Insumos Agrícolas

De acuerdo con la información reportada para julio de 2025, del grupo de elementos agropecuarios, el 45,01% de los precios de estos elementos presentó variación positiva, variación negativa el 29,38%, permaneció estable (no hubo variación) el 17,32% y sin información de su variación el 8,30% restante, resaltando que, en marzo de 2025 se reportó la mayor participación de precios con variación positiva del periodo.

Gráfico 38. Comportamiento de los precios de mercado del grupo de elementos agropecuarios
Serie: septiembre (2024) – julio (2025)



Fuente: DANE, SIPSA.

5.2. Análisis de la Demanda

Para el análisis de la demanda, se tuvieron en cuenta procesos con objetos, modalidades de contratación y tipo y lugar de contrato similares a los que pretende celebrar la entidad compradora dichos procesos se le analizan y algunos datos de condiciones requeridas que permitirán establecer que los requisitos financieros exigidos, en el análisis del sector, se encontró que existe dentro de la entidad contratos cuyo objeto sea igual o similar al del presente proceso.

5.2.1. Adquisiciones previas del municipio

El Municipio de Miraflores ha efectuado contrataciones anteriores relacionadas con el objeto de **"SUMINISTRO DE INSUMOS Y ELEMENTOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE GRANJAS ESCOLARES Y CONOCIMIENTO DEL COMPORTAMIENTO DE LAS VARIABLES CLIMÁTICAS PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS AMBIENTALES ESCOLARES (PRAES) DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, BOYACÁ"** este comportamiento se refleja en el siguiente cuadro:

NÚMERO DEL PROCESO	OBJETO	VALOR
No. 098 de 2022 Menor cuantía	SUMINISTRO DE INSUMOS AGRICOLAS COMO APOYO A PEQUEÑOS PRODUCTORES AFECTADOS POR EL IMPACTO DE LA EPOCA INVERNAL EN EL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, BOYACA	$ 27.947.208
N° 170 DE 2024 Mínima cuantía	SUMINISTRO DE INSUMOS AGRÍCOLAS PARA LA DIVERSIFICACIÓN DE CULTIVOS Y EL FORTALECIMIENTO DE LA CADENA PRODUCTIVA DE LEGUMINOSAS EN LA LÍNEA PRODUCTIVA DE FRIJOL EN EL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, BOYACÁ.	$ 32.375.000

Como se observa el Municipio de Miraflores ha contratado estos servicios en años anteriores, lo que significa una demanda constante del bien o servicio.

5.2.2. Histórico de compras o adquisiciones de otras entidades estatales y otros consumidores del bien o servicios

Para el suministro requerido se observa que el gran número de procesos han sido para la adquisición de las los bienes y/o servicios descritos en el presente proceso contractual, a continuación, se evidencia procesos relacionados con ello.

ENTIDAD	NÚMERO DEL PROCESO	OBJETO	VALOR
INSTITUCIÓN EDUCATIVA MUNICIPAL TÉCNICA COMERCIAL	OC-002	COMPRAR ELEMENTOS DE JARDINERÍA Y HERRAMIENTAS PARA EL PROYECTO PRAES EN LA IEM TÉCNICA COMERCIAL SANTA RITA	$ 1.000.000

SANTA RITA - FACATATIVÁ			
INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL RAMON DE ZUBIRIA	033-2024	COMPRA DE INSUMOS PARA EL DESARROLLO PEDAGÓGICO DEL PROYECTO DE MEDIO AMBIENTE PRAE	$ 4.342.283

5.3. Estudio de la Oferta

5.3.2. Estudio del mercado

Con el fin de elaborar el estudio de mercado que permita establecer las condiciones económicas que se presentan en el sector y definir los precios de referencia para el presente proceso, el municipio de Miraflores, solicitó cotizaciones a las diferentes empresas que prestan el servicio de logística o actividades a fines en el Municipio de Miraflores y/o en el departamento.

De conformidad con el Decreto 1082 de 2015 y la Guía para la elaboración de los Estudios de Sector, se realiza el siguiente análisis de conformidad con las disposiciones establecidas para los procesos adelantados por la modalidad de contratación subasta inversa por la Entidad Territorial.

El Municipio de Miraflores, evidenció que existe empresas que ofrece actividades con el código UNSPSC.

CÓDIGOS UNSPSC	DESCRIPCIÓN
10151520	Semillas o plántulas de acelga
10151515	Semillas o plántulas cebolla
10131601	Jaulas o sus accesorios
10171504	Abono
10121604	Alimento avícola
21101609	Cama de semillas (semillero)
27112001	Machetes
27112003	Rastrillos
27112004	Palas
27112011	Mangos de herramientas
95122907	Estación meteorológica

5.4. Análisis Financiero

El presupuesto valor estimado para el producto ya ampliamente descrito se estima en la suma de **TREINTA Y OCHO MILLONES DOCE MIL CIEN PESOS MONEDA CORRIENTE ($ 38.012.100 M/CTE)** cifra que fue calculada teniendo en cuenta los conocimientos, experiencia, calidad del servicio a recibir por parte del contratista, para la realización del objeto contractual. Además, los gastos de legalización del contrato, como son los impuestos nacionales, departamentales, municipales y las garantías a que haya lugar, así como el pago de la seguridad social integral; gastos estos que debe asumir el contratista. Esta cifra además aduce al análisis del mercado efectuado por el Municipio de Miraflores realizado con miras al desarrollo del

presente proceso.

6. CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYMES

6.3. A MIPYME.

El presente proceso de mínima cuantía será susceptible a la aplicación del decreto 1860 de 2021 artículo 5, que modificó los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. y 2.2.1.2.4.2.4, del Decreto 1082 de 2015, para ello se deberá tener en cuenta:

1) Rangos para la definición del tamaño empresarial

En virtud del artículo **2.2.1.13.2.2. del decreto 957 de 2019,** (por el cual se adiciona el capítulo 13 al Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1074 de 2015, Decreto Único del Sector Comercio, Industria y Turismo y se reglamenta el artículo 2º de la Ley 590 de 2000, modificado por el artículo 43 de la Ley 1450 de 2011), establece rangos para la definición del tamaño empresarial:

SECTOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA
Manufacturero	Inferior o igual a 23.563 UVT.	Superior a 23.563 UVT e inferior o igual a 204.995 UVT.	Superior a 204.995 UVT e inferior o igual a 1’736.565 UVT.
Servicios	Inferior o igual a 32.988 UVT.	Superior a 32.988 UVT e inferior o igual a 131.951 UVT.	Superior a 131.951 UVT e inferior o igual a 483.034 UVT.
Comercio	Inferior o igual a 44.769 UVT.	Superior a 44.769 e inferior o igual a 431.196 UVT.	Superior a 431.196 UVT e inferior o igual a 2’160.692 UVT.

Nota1: Que de conformidad con el parágrafo 2 del artículo 2.2.1.13.2.2. del Decreto 957 de 2019, para aquellas empresas cuya actividad principal no corresponda exclusivamente a uno de los anteriores sectores, los rangos a aplicar serán aquellos previstos para el sector manufacturero.

Nota 2: Que de conformidad con el parágrafo 3 del artículo 2.2.1.13.2.2. del Decreto 957 de 2019, cuando los ingresos de la empresa provengan de más de uno de los sectores contemplados en el presente Capítulo, se considerará la actividad del sector económico cuyos ingresos hayan sido más altos.

2) Requisitos de la convocatoria

En virtud del artículo 2 y artículo 5 del Decreto 1860 de 2021 que modificó el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, el Municipio de Miraflores, Boyacá informa:

Convocatorias limitadas a MIPYME. La Entidad Estatal debe limitar a las MIPYME colombianas con mínimo un (1) año de existencia la convocatoria del Proceso de Contratación, cuando concurran los siguientes requisitos:

1. El valor del proceso de contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.
2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mipyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.

Es así, que según el presupuesto oficial que corresponde a **TREINTA Y OCHO MILLONES DOCE MIL CIEN PESOS MONEDA CORRIENTE ($ 38.012.100 M/CTE),** se ha consultado la página del Ministerio de la Superintendencia Financiera de Colombia, toda vez que la página del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo nos remite a esta:

TCRM: Indicador diario	Unidad	Valor	Vigencia
TRM	COP	4,329.90	16-Abr-2025

Indicador de sesgo estadístico*: 0%
*Consulte la guía metodológica de la TRM

https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819
Se tendrá en cuenta para determinar si aplica la convocatoria para la limitación a lo establecido en http://colombiacompra.gov.co/content/cual-es-el-valor-aplicable-en-el-2017-para-limitar-las-convocatorias-mipyme. Por tal razón, el presente proceso **CUMPLE** con el Artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, que refiere a la limitación de convocatoria a MIPYME. Adicionalmente, en el caso en concreto es una exigencia para los procesos cuya **MODALIDAD ES DE MÍNIMA CUANTÍA** de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015.

El progreso es de todos | Mincomercio

Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

Nota 1: La información contenida en este documento fue elaborada por el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT y la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente la pública por su importancia para las entidades públicas y los participantes en la contratación.

Nota 2: Según el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT el valor de los umbrales tendrá vigencia del 1 de enero del 2022 hasta el 31 de diciembre de 2023, excepto respecto de los Acuerdos Comerciales suscritos con la Unión Europea, México y los Estados AELC cuyos umbrales tendrán vigencia del 1 de enero de 2023 hasta el 31 de diciembre de 2024, y el Acuerdo Comercial suscrito con el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte cuyos umbrales tendrán vigencia hasta el 31 de diciembre de 2023.

Nota 3: El Acuerdo Comercial entre Colombia y los países del Triángulo Norte de Centroamérica (El Salvador, Guatemala y Honduras) no se incluye en el presente documento dado que no se establecieron umbrales para su aplicabilidad.

Nota 4: Sin perjuicio de las particulares de la cobertura dispuesta por cada Acuerdo Comercial, por regla general, las entidades del nivel central corresponden a las entidades del sector nacional y las entidades del nivel subcentral corresponden a las entidades del sector territorial. En todo caso, se recuerda que las entidades estatales tienen la obligación de identificar los Acuerdos Comerciales aplicables a sus procesos de contratación.

UMBRAL DE MIPYMES

Umbral PYMES US$	125.000
Umbral PYMES COL$	457.297.264

6.4. Limitación a MiPymes territoriales

En consideración al artículo 5 del decreto 1860 de 2021, que modificó el artículo 2.2.1.2.4.2.3 y 2.2.1.2.4.2.4., del decreto 1082 de 2015; El presente proceso es susceptible a la limitación de MiPymes territoriales, que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. Cada Mipyme deberá acreditar su domicilio con los documentos que se refiere en lo correspondiente la forma de acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas a MiPymes.

NOTA: En caso de que se cumpla con el número de solicitudes del que se refiere el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, y con los requisitos establecidos para acreditar MiPymes, se limitara territorialmente, según corresponda a departamentales o a municipales. Para ellos se informará claramente si la limitación corresponde a MiPymes Territorial Departamental o MiPymes Territorial Municipal.

6.5. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas.

La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y

representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

3. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

NOTA 1: Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

En la presente convocatoria limitada a MiPymes, el MUNICIPIO DE MIRAFLORES - BOYACÁ, solo aceptará las ofertas de Micro, pequeñas y mediana empresa o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.

6.6. Forma de limitación a MiPymes

Los posibles oferentes deberán realizar la solicitud de limitación a MiPymes remitiendo la documentación relacionada a continuación a través de la plataforma SECOP II; teniendo en cuenta el cronograma establecido por la entidad.

Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación de mínima cuantía con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate y se cumpla con los términos de la invitación.

El valor total corregido de la propuesta no podrá exceder el presupuesto oficial, de lo contrario no se tendrá en cuenta. Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales, y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades ambientales, que afecten el contrato y las actividades que de él se deriven, con excepción de los que estrictamente correspondan a la ALCALDÍA MUNICIPAL.

Para efectos de la retención en la fuente por renta, la ALCALDÍA MUNICIPAL procederá de conformidad con la normatividad tributaria vigente, y en caso de que no haya lugar a ello, el proponente deberá indicarse la norma que lo excluye o le otorga la exención.

Entre los impuestos que estarán a cargo del proponente, a manera de enunciado, y sin perjuicio del deber que tienen los proponentes de informarse al respecto, se tienen los siguientes: Estampillas municipales y departamentales. En caso de estar exento de este tributo, el proponente deberá aportar copia del acto mediante el cual se estableció dicha exención.

7. ANÁLISIS ECONÓMICO

7.1. Valor estimado del contrato.

El valor estimado del contrato que se pretende contratar, es por la suma de **TREINTA Y OCHO MILLONES DOCE MIL CIEN PESOS MONEDA CORRIENTE ($38.012.100 M/CTE).**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CAN-TIDAD	V/UNT COT 1	V/TOT COT 1	V/UNT COT 2	V/TOT COT 2	PROMEDIO
1	Pala N° 2 redonda con material del mango en madera, Largo del mango 513 m, con un Largo total de 513 m, Ancho de 132 m, forma de la punta en punta.	UND	24	$ 47.000	$ 1.128.000	$ 43.000	$ 1.032.000	$ 1.080.000
2	Pala Jardinera Redonda con material del mango de madera; largo total de 72 cm, largo cabeza 35 cm, ancho 15 cm.	UND	24	$ 23.000	$ 552.000	$ 19.000	$ 456.000	$ 504.000
3	Zacapico 5LB, con un Largo total de 467 mm, largo de la pala de 200 mm, largo de la punta de 210 mm, ancho de la pala de 108 mm.	UND	24	$ 76.000	$ 1.824.000	$ 70.000	$ 1.680.000	$ 1.752.000
4	Azadón con un alto de 288 mm y ancho: 192 mm fabricada en una sola pieza.	UND	24	$ 69.000	$1.656.000	$ 65.000	$ 1.560.000	$ 1.608.000
5	Machete de 20"	UND	24	$ 29.000	$ 696.000	$ 33.000	$ 792.000	$ 744.000
6	semillero de hortalizas lechuga, cilantro, zanahoria, acelga, espinaca X sobre 3 gramos	UND	138	$ 3.600	$ 496.800	$ 3.400	$ 469.200	$ 483.000
7	Palín Hoyadora con una longitud total de 1.3 metros, diámetro de la broca de 10 cm, material en acero de alta resistencia y un Peso de 2.5 kg.	UND	24	$ 50.000	$ 1.200.000	$ 54.000	$ 1.296.000	$ 1.248.000
8	Balde de 10 litros, pico en punta que facilita verter el líquido, manija ergonómica, resistente con una medida de largo de 30.5 cm, ancho 29 cm, alto 24.7 cm; con grabados los litros en la parte interior.	UND	3	$ 29.000	$ 87.000	$ 25.000	$ 75.000	$ 81.000
9	Zaranda en madera grande 49cm x 84cm con malla 8 x 8	UND	3	$ 72.000	$ 216.000	$ 68.000	$ 204.000	$ 210.000
10	Plástico Negro 4 Metros X 6 M Negro Calibre 6	METRO	5	$ 7.000	$ 35.000	$ 6.000	$ 30.000	$ 32.500
11	Rastrillo metálico para jardín, 20 dientes, mango 48″	UND	3	$ 28.000	$ 84.000	$ 22.000	$ 66.000	$ 75.000

12	Pollonas en pie de 16 semanas para producción de huevos, cuidadas en condiciones óptimas de salubridad y bienestar.	UND	15	$ 46.000	$ 690.000	$ 42.000	$ 630.000	$ 660.000
13	Fertilizante complejo granular NPK 17 – 6 – 18 - 2, Bulto por 50 kg. con registro ICA. Café: El Fertilizante Producción 17-6-18-2 x 50 Kg es una fórmula equilibrada diseñada para satisfacer las necesidades nutricionales de tus cultivos. Con una proporción de nutrientes de 17% de nitrógeno (N), 6% de fósforo (P), 18% de potasio (K) y 2% de azufre (S), este fertilizante promueve un crecimiento robusto y un desarrollo saludable de las plantas. Con registro ICA.	UND	1	$ 220.000	$ 220.000	$ 200.000	$ 200.000	$ 210.000
14	Abono Orgánico en presentación en bulto por 40 kilogramos con certificado ICA.	UND	1	$ 42.000	$ 42.000	$ 38.000	$ 38.000	$ 40.000
15	Cal Dolomita en presentación de bulto por 50 Kilogramos composición mínima de calcio (CaO 34%) y Magnesio (MgO 15%).	UND	1	$ 27.000	$ 27.000	$ 23.000	$ 23.000	$ 25.000
16	BULTO DE PURINA MAXI HUEVO DE 40 Kg, ALIMENTO COMPLETO PARA SUMINISTRAR A GALLINAS PONEDORAS DESTINADAS A LA PRODUCCIÓN DE HUEVO COMERCIAL COMO ÚNICO ALIMENTO A PARTIR DE LA SEMANA 18.	UND	4	$ 122.000	$ 488.000	$ 116.000	$ 464.000	$ 476.000
17	BEBEDEROS DE 8 LTS EN PLÁSTICO PARA USO AVICOLA DE MATERIAL DE Polipropileno de alto impacto y polietileno altamente resistente Dimensiones (Diámetro 29,3 cms alto 35,5 cms; Peso 710gr).	UND	2	$ 30.000	$ 60.000	$ 26.000	$ 52.000	$ 56.000
18	Nidal para 15 gallinas en postura. Elaborado en madera de pino patula y pino canadiense, de medidas de 2 metros de altura, 1.50 metros de ancho y 2.50 metros de largo, incluye: tejado y malla metálica.	UND	1	$ 2.550.000	$ 2.550.000	$ 2.490.000	$ 2.490.000	$ 2.520.000
19	Sobre de semillas de Lechuga Simpson Crespa X 7gr	UND	23	$ 4.200	$ 96.600	$ 3.800	$ 87.400	$ 92.000

20	Sobre de semillas de Cilantro Patimorado x 5 gr	UND	23	$ 2.600	$ 59.800	$ 2.400	$ 55.200	$ 57.500
21	Sobre de semillas de Cebolla Puerro x 5 gr	UND	23	$ 4.600	$ 105.800	$ 4.400	$ 101.200	$ 103.500
22	Sobre de semilla De Acelga x 5 Gr	UND	23	$ 3.600	$ 82.800	$ 3.400	$ 78.200	$ 80.500
23	Sobre de semillas Espinaca Viroflay Sobre x 5 gr	UND	23	$ 4.100	$ 94.300	$ 3.900	$ 89.700	$ 92.000
24	Sobre de semillas de BROCOLI WALTHAM x 5gr	UND	23	$ 2.600	$ 59.800	$ 2.400	$ 55.200	$ 57.500
25	Sobre de semillas de Repollo Bola Verde x 5gr	UND	23	$ 4.600	$ 105.800	$ 4.400	$ 101.200	$ 103.500
26	Sobre de semillas de Hierba buena x 5 gr	UND	23	$ 5.800	$ 133.400	$ 5.600	$ 128.800	$ 131.100
27	ESTACION METEOROLOGICA PRO2 PLUS INALAMBRICA, APLICACIONES: Mide y gestiona variables meteorológicas con alto nivel de precisión, fiabilidad y robustez. Los datos son enviados inalámbricamente a una consola. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: Sensores incorporados: Precipitación, velocidad del viento, dirección del viento, temperatura, humedad relativa, radiación solar, radiación ultravioleta, presión barométrica, Temperatura exterior: -40°C a 65°C, Humedad exterior: 0% a 100%, Precipitación: 0 a 6553 mm, Velocidad del viento: 1 a 320 km/hr, Dirección del viento: 0° a 360°, Radiación ultravioleta: 0 a 16 índice, Radiación solar: 0 a1800 w/m2, Presión barométrica: 410 a 820 mm Hg, Energía conjunto de sensores: Panel solar de 0,5 Watts y batería de respaldo de litio de 3V, Energía consola: Adaptador de corriente AC, Pronóstico del tiempo de las próximas 12 horas * Comunicación entre consola y conjunto de sensores de 300 metros a línea de vista , Actualización de la información cada 2.5 segundos ACCESORIOS INCLUIDOS, Consola WeatherLink WiFi, 6313, Trípode, 7716, Suscripción anual PRO, WeatherLink por un año, 6561	UND	1	$ 14.800.000	$ 14.800.000	$ 14.790.000	$ 14.790.000	$ 14.795.000

28	TRANSMISOR ESTACION SUELO, REQUIERE TENER UNA ESTACIÓN DAVIS PRO2, APLICACIONES: Interpreta y envía datos de los sensores a la consola de manera inalámbrica. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: Mediciones permitidas: Humedad de suelo en cb, temperatura de suelo, humectación de hoja Alimentada por energía solar y batería Temperatura de funcionamiento: -40°C a +65°C Temperatura no operativa: -45°C a +70°C, Panel solar: 0.5 Watts, Duración de la batería: 8 meses sin luz solar, más de 2 años dependiendo de la carga solar, Carcasa en plástico PVC resistente a rayos UV ACCESORIOS INCLUIDOS: Batería de litio de 3V, CR123A SENSORES OPCIONALES, Sensor de humedad del suelo, 6440 Sensor de temperatura, 6470, Sensor de humedad de hoja, 6420	UND	1	$ 2.985.000	$ 2.985.000	$ 2.973.000	$ 2.973.000	$ 2.979.000
29	SENSOR HUMEDAD DE SUELO, MARCA: DAVIS INSTRUMENTS, REQUIERE TENER LA ESTACIÓN REF 06345, APLICACIONES: Mide humedad del suelo, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: Variable medida: Humedad del suelo Método de medición: Indirecto - Presión de succión Profundidad de inserción: La deseada por el usuario Número de sensores por estación: Hasta 4 sensores Tipo de sensor: Resistencia eléctrica, Rango: de 0 a 200 cb, Intervalo de actualización: 62,5 a 75 segundos, Extensión del cable: 4,6 metros	UND	4	$ 880.000	$ 3.520.000	$ 870.000	$ 3.480.000	$ 3.500.000
30	SENSOR TEMPERATURA DE SUELO, 6470, REQUIERE TENER LA ESTACIÓN REF. 06345, APLICACIONES: Mide temperatura del suelo o ambiente. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: Variable medida: Temperatura del suelo, Medio de	UND	4	$ 1.060.000	$ 4.240.000	$ 1.048.000	$ 4.192.000	$ 4.216.000

	medición: Mide la temperatura del aire, suelo o agua Método de medición: Coeficiente de temperatura, Número de sensores por estación: Hasta 4 sensores, Tipo de sensor: Termistor de precisión, Rango: -40° a +65°C, Intervalo de actualización: 77 a 90 segundos, Extensión del cable: 4,6 metros, Tipo de cable: 22 AWG cable directamente enterrado, cables pelados y estañados							
TOTAL					**$ 38.335.100**		**$ 37.689.100**	**$ 38.012.100**

El valor del contrato será el que resulte de la propuesta seleccionada cuyo valor sea igual o inferior al presupuesto estimado por la entidad y será cancelado al contratista en pesos colombianos, en actas parciales y cumpliendo con los documentos exigidos.

Para la ejecución de los pagos se requiere previa suscripción de la respectiva acta, con informe de la ejecución de actividades, acompañado de acreditación por parte del contratista del pago de aportes al sistema general de seguridad social en salud, pensión y presentación de la respectiva cuenta de cobro y/o factura dependiendo de la naturaleza del contratista.

El anterior valor se determina de la siguiente manera:

Con fundamento en el anterior estudio del sector, adecuado de conformidad al proceso de selección que se adelanta, se cumple con el desarrollo del estudio del sector aplicado, en observancia a la clase de modalidad de selección, el prepuesto oficial del proceso, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y las cotizaciones que arrojaron el correspondiente valor.

7.1. Forma de pago

El valor del contrato se pagará por Municipio de Miraflores – Boyacá de la siguiente forma: Contra prestación, es decir, se pagará en un único pago, previa entrega de informe de actividades cumplidas solicitadas por la entidad, hasta completar el total de lo contratado previa presentación de la factura o cuenta de cobro de la relación de las cantidades contratadas, según corresponda, debidamente soportada con el recibido a satisfacción del objeto del contrato por parte del supervisor, junto con la certificación original expedida por el representante legal o revisor fiscal de los pagos de seguridad social y parafiscales.

7.3. Disponibilidad presupuestal

Para el cumplimiento del contrato, el municipio de Miraflores, Boyacá ha expedido el respectivo Certificado de Disponibilidad presupuestal, el cual se relaciona a continuación:

CDP No.	809		
FECHA DE EXPEDICIÓN	20/11/2025		
RUBROS	**CÓDIGO**	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR**
	32.03.0900.**75**	Estaciones meteorológicas construidas.	$ 16.429.000

	32.02.0900.**196**	Proyectos de capacitación en temas ambientales.	$ 21.583.100
VALOR		**TOTAL**	**$ 38.412.100**
CONCEPTO	**"SUMINISTRO DE INSUMOS Y ELEMENTOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE GRANJAS ESCOLARES Y CONOCIMIENTO DEL COMPORTAMIENTO DE LAS VARIABLES CLIMÁTICAS PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS AMBIENTALES ESCOLARES (PRAES) DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, BOYACÁ".**		

7.4. Factores de calificación.

Los factores de calificación se resumen en el siguiente cuadro:

DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
Precio	100 puntos
Total	**100 puntos**

8. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN

PRECIO:
Se asignarán cien (100) puntos los cuales se otorgarán de acuerdo con el siguiente procedimiento:

Se verificará que el valor de la propuesta no supere el valor del presupuesto oficial estimado. Las propuestasinicialmente serán sometidas a una revisión aritmética, para efectos de determinar si el valor calculado o propuesto es el correcto, de no ser así se corregirá el valor para obtener el valor real. Para este aspecto, los precios unitarios estipulados en el análisis unitario priman sobre los consignados en el formulario de cantidades y precios en caso de presentarse diferencia entre ellos.

La propuesta debe presentar el valor total de la misma y el valor unitario de cada uno de los bienes que se pretenden adquirir por la entidad; en caso de que se tenga que hacer ajuste aritmético al valor de la propuesta, se harán los ajustes necesarios, teniendo en cuenta la sumatoria de los valores unitarios presentados por el oferente.

La corrección aritmética se realizará teniendo en cuenta el valor de los precios unitarios presentado por el oferente y si la sumatoria de estos tiene una diferencia respecto del valor final de la oferta superior al 2% la oferta será rechazada.

Se escogerá la oferta más económica para la entidad. A la propuesta más favorable se le asignará el máximo puntaje; las demás propuestas cuyo valor estén por encima de la anterior se les asignarán en orden descendente 10 puntos menos a cada una y así sucesivamente.

En caso de empate a menor precio, la entidad adjudicará a quien haya entregado primero la oferta entre los empatados, según el orden de entrega de las mismas.

La entidad podrá adjudicar el contrato cuando sólo se haya presentado una oferta, y ésta cumpla con los requisitos habilitantes exigidos, siempre que la oferta satisfaga los requerimientos contenidos en la invitación pública.

Las comunicaciones de aceptación junto con la oferta constituyen para todos los efectos el contrato

celebrado, con base en el cual se efectuará el respectivo registro presupuestal, para lo cual, las entidades adoptarán las medidas pertinentes para ajustar sus procedimientos financieros. Pese a lo anterior, el Municipio de Miraflores – Boyacá elaborará el respectivo contrato de compraventa, que se regirá por el estatuto de contratación y sus normas complementarias, y en lo no previsto, por las normas civiles y comerciales que rigen la materia.

9. CLASIFICACIÓN UNSPSC

El objeto contractual se clasifica en el siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios:

CÓDIGOS UNSPSC	DESCRIPCIÓN
10151520	Semillas o plántulas de acelga
10151515	Semillas o plántulas cebolla
10131601	Jaulas o sus accesorios
10171504	Abono
10121604	Alimento avícola
21101609	Cama de semillas (semillero)
27112001	Machetes
27112003	Rastrillos
27112004	Palas
27112011	Mangos de herramientas
95121907	Estación meteorológica

10. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS

Este proceso de contratación teniendo en cuenta que se encuentra reglamentado en el artículo 2.2.2.1.7.1 del Decreto 1082 de 2015, como contratación mediante proceso de mínima cuantía, que, por tratarse de una compraventa y la forma de pago establecida, no registra mayores riesgos que deban ser amparados toda vez que los pagos se harán una vez se hayan recibido los bienes y servicios por parte del contratista.

De acuerdo con la Ley 1150 de 2007 artículo 4 se procede a la tipificación, estimación y asignación del riesgo con la siguiente descripción y teniendo en cuenta que con base en el tipo de actividad a realizar y su ubicación, los riesgos que puedan afectar su equilibrio económico son mínimos.

TIPIFICACIÓN	ASIGNACIÓN	ESTIMACIÓN
INCUMPLIMIENTO	CONTRATISTA	100%
MAYOR TIEMPO EN EJECUCIÓN	SEGÚN LA CAUSA DEL EVENTO	PROPORCIONAL
INCREMENTO EN IMPUESTOS QUE AFECTAN A TODOS LOS CONTRATISTAS	CONTRATISTA	100%
MORA EN EL PAGO POR PARTE DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, BOYACÁ	MUNICIPIO DE MIRAFLORES, BOYACÁ	100%

INCUMPLIMIENTO O DEMORA EN LA PRESENTACIÓN DE REQUISITOS LEGALES PARA CELEBRAR O EJECUTAR EL CONTRATO	CONTRATISTA	100%

De acuerdo con la distribución anterior, no procederán reclamaciones del Contratista, basadas en la ocurrencia de alguno de los riesgos asumidos por él, y, en consecuencia, el Municipio de Miraflores, Boyacá no hará ningún reconocimiento, ni ofrecerá garantía alguna, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el Contrato.

10.1.1. Las garantías que la entidad contempla exigir en el proceso de contratación

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.5 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad Estatal es libre de exigir o no garantías en el proceso de selección de mínima cuantía y en la adquisición en GrandesSuperficies. Por lo tanto, para la celebración del contrato objeto del presente estudio, teniendo en cuenta la forma de pago del contrato que se pretende celebrar que está sujeto a la entrega de la totalidad de los artículos a satisfacción del SUPERVISOR; no se exigirá garantías.

11. INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL

Las contrataciones de mínima cuantía no están cobijadas por acuerdos internacionales o tratados de libre comercio.

12. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

En conclusión, es oportuno ya que como se justificó en el objeto del presente estudio, su necesidad hace parte de las obligaciones del municipio, en este momento se requiere de su satisfacción, lo cual da viabilidad el presente proceso de contratación.

Dado en Miraflores, Boyacá, en el mes de noviembre del año dos mil veinticinco (2025).

Atentamente,

MILTHON ALBEIRO RODRIGUEZ CARO
Secretario de Desarrollo
Miraflores, Boyacá

Elaboró: Diana Maritza Páez / Administradora Ambiental
Revisó: Milthon Albeiro Rodríguez - Secretario de Desarrollo