ESTUDIO DEL SECTOR	
Fecha:	15 de febrero de 2026
Dependencia Solicitante:	Dirección Departamental para la Gestión del Riesgo de Desastres del Departamento del Meta
Objeto a contratar	**"ADQUISICIÓN DE MALLAS PARA GAVIONES CON EL FIN REALIZAR INTERVENCIONES DE MITIGACIÓN DE RIESGOS GENERADOS POR LA TEMPORADA DE MÁS LLUVIAS EN EL DEPARTAMENTO DEL META".**

Con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 en el **Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Deber de análisis de las Entidades Estatales.** La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde las perspectivas legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso" y tomando como orientación la "Guía de Elaboración de Estudio del Sector –GEES –Versión 2" de Colombia Compra Eficiente, la entidad, después de identificar su necesidad, debe definir e investigar el sector al cual pertenece el bien o servicio requerido, las condiciones del mismo para poder identificar los requisitos habilitantes, para lo cual debe tener en cuenta las siguientes áreas:

A. Aspectos generales del mercado

Este segmento hace parte del sector de componentes y suministros de construcción y manufactura, orientado a la provisión de insumos que permiten ejecutar obras civiles de protección, estabilización de taludes, control de erosión y mitigación de riesgos asociados a fenómenos hidrometeorológicos.

El mercado colombiano ha mostrado un crecimiento sostenido en los últimos años en la provisión e instalación de mallas para gaviones, especialmente en proyectos de mitigación del riesgo, control de erosión y estabilización de taludes. Esta tendencia responde a la necesidad de las entidades públicas de fortalecer su capacidad de prevención y respuesta ante desastres naturales, mediante la implementación de obras de protección en zonas rurales y urbanas con alta exposición a fenómenos hidrometeorológicos.

A diferencia de esquemas tradicionales de contención, que se limitan al uso de muros rígidos en concreto, los gaviones constituyen una alternativa flexible y eficiente que integra estructuras metálicas de alambre galvanizado con recubrimiento en PVC, rellenas con material pétreo, lo que permite una mayor adaptabilidad a las condiciones del terreno y una mejor respuesta frente a la presión hidráulica y movimientos de masa. Este modelo de intervención permite a las entidades estatales asegurar la estabilidad de infraestructuras, la protección de comunidades y la sostenibilidad de las obras en el tiempo.

Las empresas que participan en este segmento suelen ofrecer suministro de la malla, fabricación de cajas de gavión, instalación especializada, cumplimiento de normas técnicas y protocolos de seguridad en obra, así como soporte en diseños hidráulicos y geotécnicos, lo que representa un valor agregado para la gestión pública. En especial, este tipo de proyectos ha cobrado relevancia en zonas rurales, de difícil acceso o con alta amenaza de inundaciones, deslizamientos o crecientes súbitas, donde la capacidad de reacción inmediata es un factor clave para salvaguardar vidas y bienes.

Desde el punto de vista económico, el costo de estas obras está condicionado por factores como la calidad de la malla metálica, el tipo de recubrimiento, las dimensiones de los gaviones, el

transporte del material pétreo para el relleno y las condiciones geográficas y logísticas de la zona de intervención. Aunque los gaviones una vez instalados quedan bajo titularidad de la entidad, el éxito del servicio depende en gran medida del conocimiento técnico de los proveedores, la calidad de la instalación y la capacidad de garantizar la operación continua y segura de la obra.

En síntesis, el sector de suministro e instalación de mallas para gaviones se ha consolidado como una solución eficiente y estratégica para las entidades públicas, al permitirles ejecutar proyectos de prevención y gestión del riesgo con mayor cobertura, eficiencia y responsabilidad técnica. Esto se logra a través de contratos bien estructurados, alineados con los principios de eficiencia, transparencia y sostenibilidad, contribuyendo al fortalecimiento institucional y a la reducción del impacto de emergencias en las comunidades.

Algunos indicadores de los macrosector infraestructura y gestión del riesgo muestran un crecimiento de la inversión pública y una priorización de proyectos orientados a la protección contra fenómenos naturales, lo que confirma la relevancia estratégica de este mercado en el contexto nacional.

Identificando el sector de la economía al que pertenece el bien con el que se pretende satisfacer la necesidad requerida, se recomienda realizar un análisis de datos de aspectos tales como:

1. PRODUCTOS INCLUIDOS DENTRO DEL SECTOR

El sector de **mallas para gaviones** en Colombia comprende insumos y estructuras metálicas utilizadas en obras de infraestructura para la **mitigación de riesgos, control de erosión, estabilización de taludes y protección hidráulica**.

Entre los principales productos y servicios se incluyen:

- Malla hexagonal de triple torsión en alambre de acero galvanizado, con o sin recubrimiento en PVC.
- Cajas de gavión prearmadas o en rollos para armado en obra.
- Colchones reno (gaviones de baja altura para protección hidráulica).
- Servicios asociados: suministro, armado, instalación y relleno con material pétreo.

2. AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR

El mercado de mallas está conformado por distintos actores que interactúan en la cadena de valor:

- **Fabricantes nacionales e internacionales de mallas** (México, China, Italia y Colombia).
- **Importadores y distribuidores**, responsables del abastecimiento, bodegaje y comercialización de la malla galvanizada.
- **Contratistas especializados en obras civiles e hidráulicas**, que ejecutan la instalación de los gaviones y el relleno con piedra.
- **Entidades públicas nacionales y territoriales** (UNGRD, alcaldías, gobernaciones), principales demandantes de este insumo para proyectos de mitigación de riesgos.
- **Comunidad usuaria**, beneficiaria de las obras de contención y protección.

3. GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

- **Cámara Colombiana de la Infraestructura (CCI)**, que agrupa empresas de construcción.
- **Sociedad Colombiana de Ingenieros**, que apoya en aspectos técnicos y normativos.

- **ICONTEC**, como organismo certificador de normas de calidad en productos metálicos y obras civiles.

4. CIFRAS TOTALES DE VENTAS

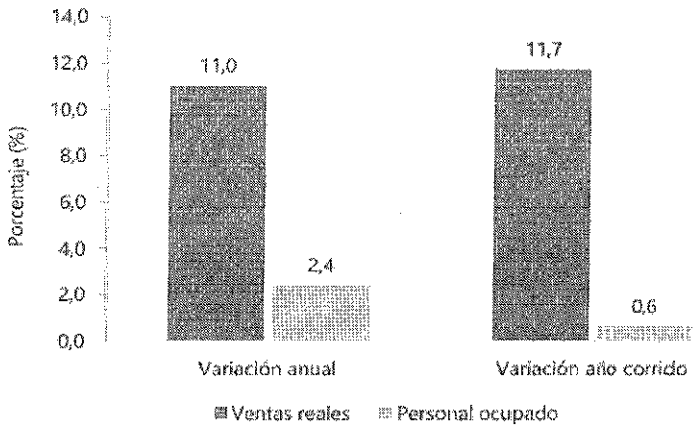
Resultados Encuesta Mensual de Comercio (EMC)

- Evolución de las principales variables para el total nacional

En diciembre de 2025, las ventas reales del comercio minorista aumentaron 11,0% y el personal ocupado creció 2,4% en relación con el mismo mes de 2024. Excluyendo el comercio de combustibles, la variación de las ventas reales del sector fue de 13,1%.
Publicada el 13 de febrero de 2026.

Encuesta Mensual de Comercio (EMC)
Diciembre 2025

Gráfico 1. Variación anual y año corrido de las ventas reales y el personal ocupado*
Total nacional
Diciembre 2025 Pr



Fuente: DANE, EMC.

* Corresponde a las empresas cuya actividad principal es el comercio de vehículos, motocicletas, sus partes y piezas o el comercio al por menor (divisiones 45 y 47 de la CIIU Rev. 4. A.C.) que cumplen con los criterios de inclusión a la operación estadística.
Pr: preliminar.

Ventas Reales
Variación anual
Diciembre 2025 / diciembre 2024

En diciembre de 2025, las ventas del comercio minorista aumentaron 11,0% frente a las registradas en el mismo mes de 2024. Diecinueve líneas de mercancía registraron variaciones positivas en sus ventas reales. Las mayores contribuciones positivas a la variación anual, se presentaron en las líneas de Otros vehículos automotores y motocicletas, Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares y Equipo de informática y telecomunicaciones

para uso personal o doméstico, aportando en conjunto 7,5 puntos porcentuales a la variación total del comercio minorista.

Tabla 2. Variación porcentual y contribución de las ventas reales del comercio minorista según grupos de mercancías.
Total nacional
Diciembre 2025 / diciembre 2024 Pr

Líneas de mercancías	Diciembre 2025 / diciembre 2024 Variación %	Contribución PP
Total comercio minorista y vehículos	**11,0**	**11,0**
Otros vehículos automotores y motocicletas***	39,4	2,6
Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares**	28,8	2,5
Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico.	38,4	2,4
Equipo y aparatos de sonido y video (televisores)	25,9	0,8
Electrodomésticos, muebles para el hogar	13,2	0,4
Repuestos, partes, accesorios y lubricantes para vehículos principalmente de consumo de los hogares	6,6	0,4
Otras mercancías para uso personal o doméstico no especificadas anteriormente*	8,2	0,3
Prendas de vestir y textiles	3,5	0,3
Alimentos (víveres en general)	1,6	0,3
Productos de aseo personal, cosméticos y perfumería	5,5	0,2
Artículos de ferretería, vidrios y pinturas	7,5	0,2
Bebidas alcohólicas, cigarros, cigarrillos y productos del tabaco.	5,0	0,2
Calzado, artículos de cuero y sucedáneos del cuero	5,1	0,2
Productos para el aseo del hogar	7,5	0,2
Artículos y utensilios de uso doméstico	8,6	0,2
Productos farmacéuticos y medicinales	4,3	0,1
Bebidas no alcohólicas	4,4	0,1
Libros, papelería, periódicos, revistas y útiles escolares	2,4	0,0
Combustibles para vehículos automotores	0,0	0,0

Fuente: DANE - EMC.
Pr: preliminar
PP: puntos porcentuales
*Otras mercancías, incluye: juguetes, bicicletas, artículos de deporte, piñatería, artículos para bebés, gas propano en cilindros, equipo fotográfico, revestimiento para pisos, etc.
** Incluye: la venta de automóviles particulares, camperos, camionetas, motocicletas y similares nuevos y de vehículos usados realizadas en concesionario
*** Incluye la venta de flotillas o vehículos de cualquier tipo realizadas a través de licitaciones, las ventas a otros concesionarios y la venta de vehículos de transporte público, transporte de carga y otros tipos de vehículos como ambulancias, carros de bomberos, barredoras, etc.
La sumatoria de las contribuciones puede diferir con los anexos por redondeo de decimales.

Variación año corrido
Enero – diciembre 2025 / enero – diciembre 2024

En el año 2025, en comparación con el 2024, las ventas del comercio minorista crecieron 11,7%. En este periodo, diecinueve líneas de mercancías registraron variaciones positivas en sus ventas reales. Las líneas de mayor contribución positiva al comercio fueron Equipo de informática y telecomunicaciones y para uso personal o doméstico, Vehículos automotores y motocicletas

principalmente de uso de los hogares, y Otros vehículos automotores y motocicletas, aportando en conjunto 6,6 puntos porcentuales.

Comercio al por mayor nacional

Variación anual margen comercial
Diciembre 2025/ diciembre 2024

La variación del margen comercial (ventas menos costo de la mercancía vendida) del comercio al por mayor (División 46) fue 3,5% para el mes de diciembre de 2025 en relación con diciembre de 2024. Para este mes los tres (3) dominios de publicación presentaron variación positiva. El margen de Maquinaria y equipo, especializados en otros productos; No especializado, contribuyó con 2,1 puntos porcentuales, seguido de Productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador, que sumó 1,1 puntos porcentuales, mientras que el margen de Materias primas agropecuarios; Alimentos bebidas y tabaco contribuyó con 0,3 puntos porcentuales.

Tabla 12. Variación del margen comercial mayorista nominal y personal ocupado
Total nacional
Diciembre 2025 / diciembre 2024pr

Actividad comercial CIIU Rev. 4 A.C.	Diciembre 2025 / diciembre 2024			
	Margen comercial		Personal	
	Variación (%)	Contribución (p.p.)	Variación (%)	Contribución (p.p.)
Total comercio al por mayor	3,5	3,5	0,7	0,7
462 - 463 - 4641 - 4642 - 4643 -4644 - 4649. Materias primas agropecuarias; Alimentos bebidas y tabaco; Artículos y enseres domésticos excepto productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador.	0,8	0,3	0,5	0,2
4645 Productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador.	3,9	1,1	2,1	0,5
465 - 466 - 469. Maquinaria y equipo, especializado en otros productos; No especializado.	5,7	2,1	0,1	0,0

Fuente: DANE – EMC
Pr: preliminar

- El mercado de gaviones y obras de contención en Colombia se estima en más de **USD 120 millones anuales**, con crecimiento sostenido en proyectos de control de erosión e infraestructura vial.
- La inversión pública en obras de mitigación del riesgo (gaviones, diques, obras de protección hidráulica) ha crecido significativamente en los últimos 10 años, apalancada por recursos del **Sistema General de Regalías** y de los planes de desarrollo territoriales.

Conclusión: aunque no hay datos desglosados de *ventas concretas de mallas en Colombia*, el mercado de gaviones al que pertenecen está creciendo y representa una parte significativa de la actividad de suministros para construcción y medio ambiente.

5. PERSPECTIVAS DE CRECIMIENTO, INVERSIÓN Y VENTAS

Tendencia general del sector construcción e infraestructura en Colombia (2026)

El sector de obras civiles en Colombia muestra perspectivas de crecimiento positivo en 2026, con proyecciones de crecimiento del orden del 7 % para la infraestructura en general.

Esto refleja:

- *Incremento moderado de inversión pública y privada en obras civiles* tras ciclos de contracción y recuperación en años anteriores.
- Diversificación de proyectos y cambio de infraestructura típica (megaproyectos 4G) a frentes más distribuidos, lo cual mantiene activación de obras en regiones diversas.

Esto significa que:

La demanda de soluciones auxiliares de ingeniería civil, como las estructuras de contención (incluidas las mallas para gaviones), se mantiene abierta.

El ritmo de crecimiento del sector impacta directamente la compra/uso de materiales vinculados, aunque con variabilidad según el tipo de obra.

Crecimiento esperado del mercado de estructuras tipo gavión / malla metálica (global y su implicación en Colombia)

Aunque no hay un informe específico para Colombia, hay proyecciones globales confiables que sirven como referencia del mercado de gaviones (contenedores/mallas metálicas):

Mercado global de *Gabion Boxes* (estructura completa)

- El mercado global de gaviones — estructuras armadas en malla metálica rellena de piedra — proyecta un crecimiento anual compuesto (CAGR) cercano al 7,9 % entre 2026 y 2032.
- Esto se explica por una *creciente adopción en control de erosión, retención de suelos y obra civil sostenible*, tendencias fuertemente vinculadas a infraestructura y mitigación de riesgos.

Mercado global de *Gabion Cages / Mesh*

- Otro análisis estima que el *gabion cages market* (incluye mallas metálicas para estos sistemas) crecerá cada año alrededor del 5–6 % entre 2026 y 2034.

Interpretación para Colombia
Si bien el mercado global no se puede trasladas literalmente, estos crecimientos señalan una demanda creciente de soluciones basadas en mallas metálicas reforzadas y su adopción continúa en proyectos civiles — tendencia que, por analogía, también crece en mercados latinoamericanos con inversión en mitigación de riesgos, control de erosión, defensa civil y obras viales.

Factores que impulsan la demanda de mallas para gaviones en Colombia hacia 2026

Inversiones en infraestructura resiliente y obras de protección

Ante fenómenos climáticos extremos y necesidad de control de erosión en regiones, la infraestructura civil prioriza soluciones flexibles y de bajo mantenimiento (como gaviones), lo que indirectamente apoya la compra de mallas y productos asociados.

Obras públicas y contratación estatal

Los proyectos adjudicados bajo *obras públicas* con metodología de estabilidad de taludes, protección de riberas y drenajes favorables para la ingeniería urbana suelen especificar uso de gaviones, que incorpora malla metálica como insumo principal.

Dinámica de precios de insumos

Uno de los principales retos es la volatilidad en precios de materias primas (acero galvánico), lo que puede afectar márgenes, ofertas y presupuestos de ventas en contratos y cotizaciones para 2026.

Riesgos y restricciones para 2026

- Ciclos contratistas y financiamiento público: Pese al crecimiento proyectado en infraestructura general, el sector constructor ha experimentado presiones y comportamientos mixtos en actividades de obra en 2025–2026, lo cual puede influir en los niveles reales de compra de insumos.
- Costo de insumos: La fluctuación de precios de acero puede dificultar la planeación de compras y volumen de ventas durante procesos de contratación.
- Normatividad y requisitos técnicos: Las especificaciones de obra pueden requerir certificaciones técnicas elevadas para mallas metálicas, lo cual puede implicar mayores costos de oferta.

Estimación orientativa para mallas de gaviones (Ventas / Inversión)

Crecimiento de ventas (Volumen / Valor)

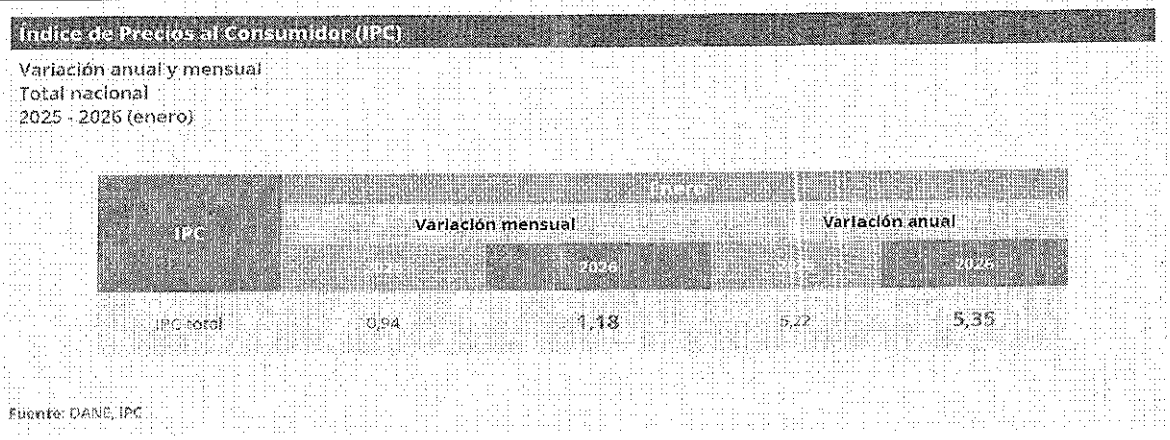
- Si el mercado global de *gabion boxes* crece ~7,9 % CAGR desde 2026, Colombia probablemente vea cifras positivas de crecimiento anual en ventas de mallas asociadas en rangos similares entre 5 % y 10 % anual, dependiendo del tipo de proyecto o región.

Inversión asociada

- La inversión total atribuible a sistemas de gaviones y mallas metálicas dependerá del valor de obras adjudicadas en vías, drenajes, muros de contención o mitigación de riesgo. Un proyecto típico —como un muro con malla electrosoldada— puede costar varios cientos de miles de pesos por metro cúbico, lo que indica que el valor de ventas para 2026 puede ser significativo en contratos de gran escala.
- Se proyecta un incremento en la demanda de mallas para gaviones debido al aumento de fenómenos de erosión, crecientes súbitas y deslizamientos asociados al cambio climático.
- La política pública de **gestión del riesgo de desastres** prioriza intervenciones con soluciones rápidas, costo–eficientes y adaptables como los gaviones.
- El sector se encuentra en expansión, con proyectos en municipios ribereños y de alta pendiente donde los gaviones son la solución técnica más viable.

6. Variables económicas que pueden afectar el abastecimiento o los precios

INFLACION A ENERO DE 2026



En enero de 2026 la variación mensual del IPC fue 1,18% y la anual 5,35%.

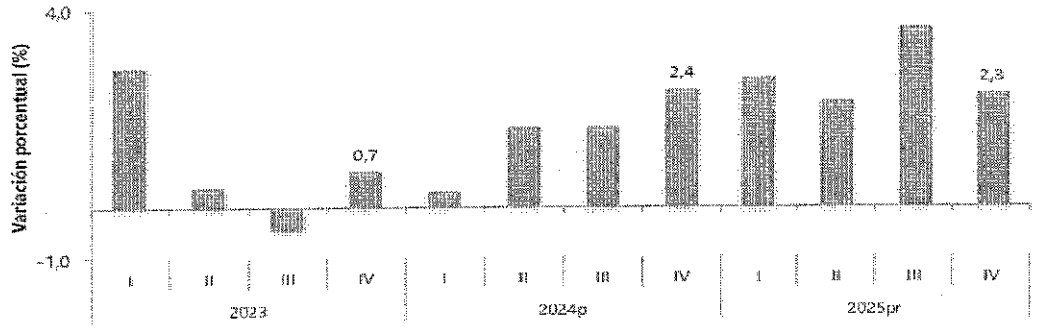
En enero de 2026 la variación anual del IPC fue 5,35%, es decir, 0,13 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,22%.

El comportamiento mensual del IPC total en enero de 2026 (1,18%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Restaurantes y hoteles y Alimentos y bebidas no alcohólicas. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Restaurantes y hoteles (2,94%) y Transporte (2,14%).

Bogotá D.C. 16 de febrero de 2026

Producto Interno Bruto (PIB)
IV trimestre 2025 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2023-I / 2025[pr]-IV



Fuente: DANE, PIB_T
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[p]preliminar
[p]provisional

El Producto Interno Bruto crece 2,6% en el año 2025pr respecto al año 2024p (ver tabla 1); 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 4,6% (contribuye 0,9 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 4,5% (contribuye 0,8 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 9,9% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2024p (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,4% (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 4 Boletín técnico Producto Interno Bruto Trimestral (PIB_T) IV trimestre de 2025 pr diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,5% (contribuye 0,5 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 0,1%. 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 4,6%.

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 1,6%.

• Explotación de minas y canteras crece 1,2%.

Variación del Salario Mínimo Legal Mensual Vigente (SMMLV)

El SMMLV es un determinante clave en los costos operativos del sector, especialmente en actividades con alta demanda de mano de obra como ensamble de kits, almacenamiento, logística de última milla, distribución territorial y atención directa a beneficiarios.

- Un aumento del SMMLV puede elevar los costos laborales para operadores logísticos, proveedores de transporte o personal contratado por agencias humanitarias, trasladando esa presión a los precios finales de los contratos de suministro.
- Por otro lado, un salario mínimo más alto puede mejorar el poder adquisitivo de los trabajadores, mitigando parcialmente la presión social sobre los programas de asistencia. No obstante, si estos aumentos salariales superan la productividad media del sector, pueden alimentar la inflación y dificultar la planeación de costos por parte de los oferentes.

El SMMLV también tiene incidencia directa sobre el costo de contratación pública, dado que muchas tarifas en contratos estatales están indexadas a este valor, afectando licitaciones y presupuestos institucionales para ayudas humanitarias.

Comparando los valores de 2025 vs. 2026:

Concepto	2025	2026	Incremento	% de variación
SMMLV	$1.423.500	$1.750.905	+$327.405	~23,7%
Auxilio de transporte	$200.000	$249.095	+$49.095	~24,5%
Total (SMMLV + auxilio)	$1.623.500	$2.000.000	+$376.500	~23,2%

EVOLUCIÓN HISTORICA DE LA TASA DE CAMBIO USD/COP 2020 – 2026.

2020–2021: El dólar pasó de alrededor de ~3 422 COP a ~4 070 COP, marcando depreciación del peso motivada por incertidumbre global y efectos económicos de la pandemia.

2022: El peso llegó a niveles muy débiles frente al dólar, con promedios por encima de 4 800 COP y máximos intranuales por encima de 5 100 COP.

2023: El peso se fortaleció, cerrando el año con la TRM por debajo de los ~3 900 COP y una revaluación significativa.

2024: Hubo volatilidad cambiaria con un dólar promedio superior a 4 000 COP, producto de factores globales y locales.

2025: El peso colombiano continuó apreciándose, cerrando el año con una TRM más baja (~3 757 COP) respecto a 2024.

2026 (a la fecha): Los promedios a enero–febrero muestran un dólar rondando ~3 680 COP, con el peso relativamente fuerte.

Otras Variables Relevantes

- Tasas de interés: Altas tasas de interés pueden encarecer el financiamiento para proyectos de infraestructura que usan geotextiles.
- Política arancelaria: Cambios en aranceles o restricciones a importaciones pueden afectar la oferta y precios de geotextiles en el mercado local.
- Disponibilidad y precios del petróleo: Dado que los geotextiles provienen de polímeros derivados del petróleo, fluctuaciones en el precio del crudo pueden impactarlos directamente.

- **Costo del acero** en el mercado internacional, que impacta directamente el valor de la malla galvanizada.
- **Precio del recubrimiento en PVC**, sujeto a variaciones en el sector petroquímico.
- **Inflación y tasa de cambio (USD/COP)**, dado que una parte importante del mercado depende de importaciones.
- **Costos de transporte y logística** en zonas de difícil acceso, que incrementan el precio final de la instalación.

7. CADENA DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN

1. **Fabricación nacional e internacional**: producción de malla hexagonal galvanizada (China, México, Italia, Colombia).
2. **Importadores/distribuidores**: empresas que nacionalizan, comercializan y almacenan el producto.
3. **Contratistas locales**: se encargan del armado de cajas, transporte de material pétreo y montaje en obra.
4. **Entidades contratantes**: alcaldías, gobernaciones y organismos de gestión del riesgo.
5. **Comunidades**: beneficiarias finales de las obras de protección.

8. MATERIAS PRIMAS NECESARIAS PARA LA PRODUCION Y LA VARIACIÓN DE SUS PRECIOS

- **Alambre de acero galvanizado** (principal insumo).
- **PVC** para recubrimiento.
- **Material pétreo (roca, grava o escollera)** para relleno.
  Los precios varían en función del mercado internacional del acero y del transporte de materiales pétreos en cada región.

Factores que Afectan la Variación de los Precios de las Materias Primas

1. Precios Internacionales del Acero (Tipo y Mercado Global)

El **acero** es el insumo fundamental para fabricar mallas para gaviones (generalmente acero galvanizado o recubierto).

- Las fluctuaciones en los **precios del acero a nivel mundial** impactan directamente los costos locales, ya que Colombia compra parte de su acero en mercados internacionales o lo ajusta según tendencias globales.
- Cuando el precio del acero sube a nivel global, los costos locales de producción también tienden a subir, lo que puede reflejarse en los contratos y cotizaciones domésticas.

Causas subyacentes de esta variación:

- Demanda en grandes mercados (China, Europa, EE. UU.)
- Producción global de acero y capacidad industrial
- Políticas arancelarias o barreras comerciales
- Disrupciones logísticas o cambios de comportamiento en el comercio internacional Estos factores son externos, pero tienen *alta incidencia* en Colombia.

Tipo de Cambio USD/COP

- Colombia **depende parcialmente de insumos importados o materias primas cotizadas en dólares**.
- Cuando el **dólar se fortalece frente al peso colombiano**, los materiales importados o cuyo precio está indexado al dólar se encarecen, lo que se traduce en mayores costos para el productor de mallas.
- Esto puede ocurrir por cambios en las tasas de interés, política monetaria global o eventos económicos que presionan el peso colombiano.

Precio de la Materia Prima Base (Chatarra y Mineral de Hierro)

- Muchos productos de acero se elaboran a partir de **chatarra reciclada** y mineral de hierro.
- Los precios de estos insumos varían según la oferta global, ciclos de reciclaje, disponibilidad de inventarios y producción minera.
- En años recientes, estos insumos han mostrado gran volatilidad, con subidas considerables que afectan el costo del acero terminado.

Este efecto es crucial porque la **mayor parte del costo del acero proviene de sus materias primas básicas**, por lo que cualquier variación se transmite a los productos finales, incluidas las mallas.

Precios del Zinc y Coating (Galvanizado)

- El galvanizado (recubrimiento de zinc) representa una parte importante del costo total de mallas metálicas.
- El precio del zinc también es volátil, influenciado por producción minera, inventarios globales y demanda en industrias diversas. Cuando el zinc sube, **el costo de galvanizar malla se incrementa**.

Costos Logísticos y de Transporte

- Los costos de **transporte** desde puertos y centros industriales hasta los centros de producción en Colombia afectan los precios finales.
- Factores como el alza en combustibles, congestión portuaria, capacidad de carga y rutas largas aumentan el costo de insumos pesados como la malla metálica o el acero.

Oferta y Demanda del Mercado Local y Regional

- La **demanda interna** por construcción e infraestructura (que a menudo usa malla metálica) puede subir o bajar según la inversión pública y privada.
- En períodos de alta construcción, la demanda de acero y materiales metálicos sube, lo que puede presionar al alza los precios.
- En zonas o tiempos de menor actividad, la oferta puede superar demanda y moderar precios.

Competencia Internacional y Prácticas Comerciales

- La presencia de acero barato importado (de países como China, Rusia o Turquía) afecta el precio local de materias primas o productos semi-terminados.
- Si se practican exportaciones a precios muy bajos (a veces por subsidios), los productores locales enfrentan presión para ajustar precios, lo que también altera la cadena de costes en Colombia.

9. DINÁMICA DE IMPORTACIONES, EXPORTACIONES Y CONTRABANDO

IMPORTACIONES

Tabla 18. Importaciones
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2025[pr]

Componente del gasto	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025[pr]/ 2024[p]	2025[pr]-IV / 2024[p]-IV	2025[pr]-IV / 2025[pr]-III
Importaciones	8,4	1,4	-4,5

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

Para el año 2025pr, las importaciones crecen 8,4%, respecto al año 2024p. En el cuarto trimestre de 2025pr, las importaciones crecen 1,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024p. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, las importaciones decrecen 4,5%, respecto al trimestre inmediatamente anterior.

EXPORTACIONES

Para el año 2025pr, las exportaciones crecen 1,8%, respecto al año 2024p . En el cuarto trimestre de 2025pr, las exportaciones crecen 1,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024p . Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, las exportaciones crecen 1,2%, respecto al trimestre inmediatamente anterior (ver tabla 17).

Tabla 17. Exportaciones
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2025[pr]

Componente del gasto	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025[pr]/ 2024[p]	2025[pr]-IV / 2024[p]-IV	2025[pr]-IV / 2025[pr]-III
Exportaciones	1,8	1,2	1,2

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

- **Importaciones**: principal vía de abastecimiento (mallas provenientes de China, México e Italia).
- **Producción nacional**: existen fabricantes en Colombia, aunque la oferta es limitada frente a la demanda.
- **Exportaciones**: marginales, enfocadas en países vecinos.
- **Contrabando**: existe riesgo de ingreso de mallas de baja calidad sin certificaciones, lo que afecta la durabilidad de las obras.

Técnico:

La Administración del Departamento del Meta requiere desarrollar la actividad relacionada con la ejecución de obras de protección, mitigación e intervenciones en puntos críticos afectados por emergencias y desastres, con el objetivo de reducir el riesgo generado por el desbordamiento de cuerpos de agua. Esto incluye la provisión de insumos y recursos necesarios para atender adecuadamente las emergencias, especialmente mediante acciones lideradas por la Dirección Departamental para la Gestión del Riesgo de Desastres.
Como parte de esta estrategia, se contempla la adquisición y entrega de mallas para gaviones a los municipios del departamento, con el fin de apoyar la protección de laderas y estructuras como puentes, box culverts y otras obras que hayan resultado afectadas por la socavación causada por afluentes.

De acuerdo con el artículo 1 de la Ley 1523 de 2012:

"La gestión del riesgo constituye una política de desarrollo indispensable para asegurar la sostenibilidad, la seguridad territorial, los derechos e intereses colectivos, mejorar la calidad de vida de las poblaciones y las comunidades en riesgo y, por lo tanto, está intrínsecamente asociada con la planificación del desarrollo seguro..."

Por esta razón, se busca mantener un contacto directo con los alcaldes municipales, promoviendo su participación activa, a fin de mejorar la eficiencia y oportunidad en los procesos de atención a emergencias, así como fortalecer las capacidades institucionales.

Estas acciones responden a la necesidad de mitigar los efectos de la actual temporada de más lluvias, la cual ha intensificado el riesgo de desastres en varias zonas del departamento. Cabe resaltar que el Departamento del Meta cuenta con una red hídrica compleja, influenciada por la cordillera Oriental y la serranía de La Macarena, así como por la alta pluviosidad estacional. Esta situación ha originado ríos caudalosos como el Meta, Duda, Manacacías, Yucao, Guatiquía, Guayuriba, Guamal, Ariari, Guacavía, Güejar y Guaviare, entre otros.

La población ubicada en las márgenes de estos ríos se ha visto afectada en múltiples ocasiones por fenómenos geológicos y climáticos, entre ellos la denudación progresiva de las vertientes empinadas de la cordillera, que genera acumulación de sedimentos en los cauces, provocando migración de los flujos hacia las orillas, afectando infraestructuras y poniendo en riesgo a las comunidades asentadas en las rondas hídricas.

Muchas de estas fuentes hídricas atraviesan zonas rurales y urbanas, donde los cauces activos han limitado el desarrollo urbanístico, afectando a la población. Las lluvias intensas han incrementado los caudales, generando avalanchas, desbordamientos, deslizamientos e inundaciones, causando pérdida de viviendas, deterioro de vías y afectación del patrimonio de las

familias. Asimismo, se han registrado daños en las vías que comunican a distintos municipios, dificultando la movilidad.

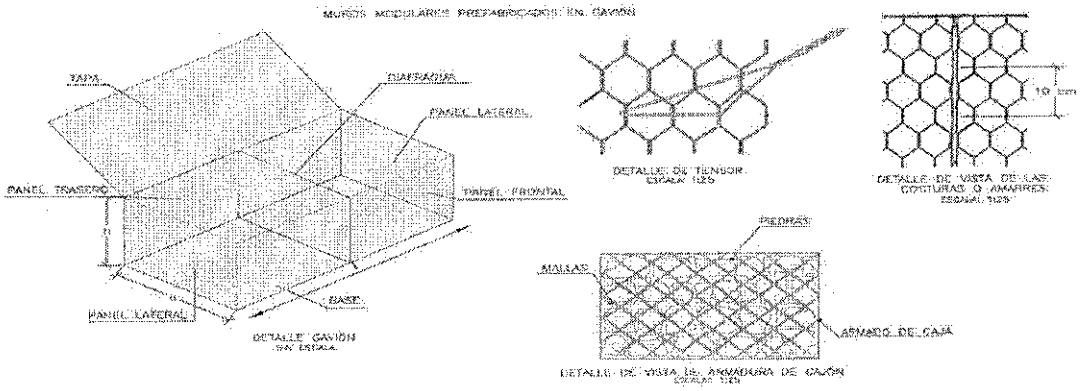
Frente a este contexto, la Dirección Departamental para la Gestión del Riesgo de Desastres requiere la contratación para la adquisición de mallas para gavión, con el fin de ejecutar intervenciones de mitigación y reducción de riesgos causados por la actual temporada más lluvias.

Esta acción se enmarca en los objetivos del Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, específicamente en el Programa 6.1.7.1: Fortalecimiento Integral para la Gestión del Riesgo, dentro del Subprograma 6.1.7.1.2: Prevención y Reducción del Riesgo, cuya meta es realizar 10 intervenciones correctivas y prospectivas para la reducción del riesgo en el Departamento del Meta.

La intervención se materializará mediante la entrega de:

- MALLA PARA GAVIÓN DE ALAMBRE EN ACERO GALVANIZADO TRIPLE TORSIÓN CON RECUBRIMIENTO EN PVC CAJA 2X1X1, TIPO 8X10CM/2.7MM CAL12.

El Artículo 681 del INVIAS describe los requisitos técnicos que requieren los gaviones de malla de alambre de acero galvanizado triple Torsión con recubrimiento en PVC y catalogo del proveedor, los cuales se tendrán en cuenta a la hora de la entrega.



La abertura de malla deberá ser tipo ocho (8) por diez (10) centímetros; estas medidas se obtienen tomando las longitudes en ángulo recto en sentidos vertical y horizontal, como se muestra en la Figura 681 – 2.

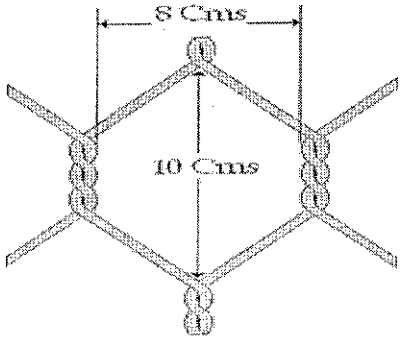


Figura 681 –2. Abertura de la malla de gavión

La canasta metálica deberá llevar diafragmas conformando celdas de largo no mayor a 1.0 m. Las medidas nominales de los gaviones y su número de celdas se muestran en la Tabla 681 – 6.

Tabla 681 – 6. Medidas nominales y número de celdas de los gaviones

LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	NUMERO DE CELDAS	VOLUMEN (m^3)
2.0	1.0	1.0	2	2.0
3.0	1.0	1.0	3	3.0
4.0	1.0	1.0	4	4.0
2.0	1.0	0.5	2	1.0
3.0	1.0	0.5	3	1.5
4.0	1.0	0.5	4	2.0

Todos los bordes y aristas deberán ser rematados, como mínimo, envolviendo los alambres de la malla alrededor del alambre de borde por lo menos dos veces y media, con excepción de la unión de los paneles laterales y diafragmas con la base, que podrán ser doblados con una sola abertura de malla.

Estas estructuras metálicas, en forma de rectángulos huecos, están diseñadas para ser rellenadas con material rocoso del mismo cuerpo de agua (río, caño o quebrada), funcionando como presas filtrantes. Su propósito es permitir el flujo natural del agua, retener sedimentos y desviar corrientes, reduciendo así la probabilidad de inundaciones. Para el amarre se recomienda Alambre galvanizado recubierto en PVC CAL .12 y para su llenado se recomienda lo siguiente:

-Material de llenado - piedras

El material de llenado podrá consistir en piedras o rocas de canto rodado o de cantera; las piedras deberán ser duras y durables, no susceptibles a desintegración por la exposición al agua o a la intemperie. Deberán estar razonablemente libres de materia orgánica; no deben tener óxido de hierro con excesiva alcalinidad o compuestos salinos, cuya composición pueda atacar el alambre de la canasta.

Deberá cumplir, además, los requisitos descritos en la Tabla 681 - 8.

Tabla 681 – 8. Características del material granular para llenado de gaviones (piedras)

CARACTERÍSTICA	NORMA DE ENSAYO	REQUISITO
Granulometría (F)		
- Tamaño máximo (mm) - Tamaño mínimo (mm)	Nota 1	200 100
Dureza (O)		
Desgaste en la máquina de los Ángeles (Gradación 1), máximo (%)	INV E-219	50
Durabilidad (O)		
Pérdidas en ensayo de solidez en sulfatos, máximo (%) - Sulfato de sodio - Sulfato de magnesio	E-220	12 18
Resistencia mecánica (O)		
Relación $\frac{\text{Resistencia a la compresión simple}}{\text{Máximo esfuerzo de trabajo}}$	ASTM D7012	≥ 250

- La muestra para el ensayo se obtendrá tomando núcleos de piedras representativas	Método C	
Geometría de las partículas *Nota 3*		
Partículas con relación largo / espesor mayor que 3, máximo (%)	-	10 %
Masa unitaria (F)		
Masa unitaria de las canastas llenas con agregado compactado, mínimo (kg/m^3) *Nota 3*	Nota 2	1250
Absorción (O)		
Absorción de agua, máximo (%) - La muestra para el ensayo se obtendrá fragmentando una muestra representativa de las piedras	E-223	2.0

-Llenado y atirantado de las canastas

El proceso de llenado se deberá hacer de forma que se obtengan superficies de contacto parejas y libres de bordes entrantes o salientes entre gaviones; así mismo, que se obtenga el mínimo porcentaje de vacíos y una buena trabazón de las piedras. Para el efecto, el material de relleno se colocará dentro de la canasta manualmente, distribuyendo las piedras por tamaño de la manera más compacta posible, logrando que las partículas de menor tamaño queden hacia el centro y la más grandes junto a la malla; finalmente, el material de llenado se apisonará por capas; no se deberán dejar espacios en la parte superior de la canasta.

Durante el relleno, se deben colocar tirantes o tensores internos transversales, para volver solidarios los paneles opuestos de las canastas, así como tirantes diagonales en las esquinas, con el fin de evitar la deformación de las canastas debido a la presión ejercida por el relleno. En la Figura 681 – 3 se ilustra la disposición de estos elementos:

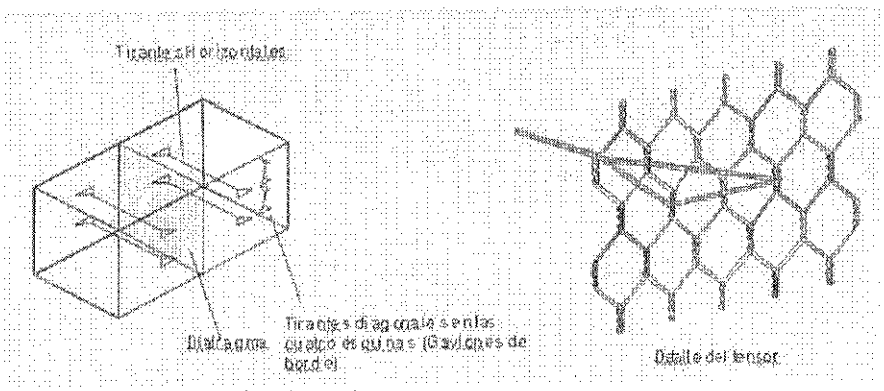


Figura 681 –3. Disposición de tirantes o tensores

Es importante aclarar que la Gobernación del Meta realizará la adquisición y entrega de las MALLAS PARA GAVIÓN DE ALAMBRE EN ACERO GALVANIZADO TRIPLE TORSIÓN CON RECUBRIMIENTO EN PVC CAJA 2X1X1, TIPO 8X10CM/2.7MM CAL12., mientras que la Alcaldías municipales serán las encargadas de realizar el llenado e instalación del mismo.

De este modo junto a la entrega, se firmará un acta donde quede el compromiso por parte de la administración municipal, que serán usadas, instaladas en los puntos críticos que presentan emergencia, las cuales deberán aportar registro fotográfico a Dirección Departamental para la

Gestión del Riesgo de Desastres de dicha instalación y se entregará un manual de uso, instalación y mantenimiento.

NOTA: El Artículo 681 del INVIAS describe los requisitos técnicos que requieren los gaviones de malla de alambre de acero galvanizado triple Torsión con recubrimiento en PVC y catalogo del proveedor, los cuales se tendrán en cuenta a la hora de la entrega.

Regulatorio:

La Entidad Estatal debe identificar la regulación aplicable al mercado del objeto del Proceso de Contratación, así como la que regula la actividad de los proveedores y compradores de manera particular, en caso de que aplique. Distintas áreas de regulación pueden ser de mercado, de precios, ambientales, tributarias y de cualquier otro tipo, así como las modificaciones recientes en estas regulaciones y el impacto en su aplicación.

- Ley 1523 de 2012 Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo Desastres y se dictan otras disposiciones para llevar a cabo el proceso social de la Gestión del Riesgo con el propósito de ofrecer protección a la población, identificando escenarios de riesgo, factores de riesgo, desarrollando actividades para reducir el riesgo.

- Decreto N° 584 del 02 de noviembre de 2018, por medio del cual se adopta el Plan Departamental para la Gestión del Riesgo de Desastres y la Estrategia de Respuesta a Emergencias y Desastres del Departamento del Meta.

- Decreto N° 493 del año 2023, por medio del cual se adopta la actualización del Plan Departamental para la Gestión del Riesgo de Desastres PDGRD del departamento del Meta y la actualización de la Estrategia de respuestas a emergencias y desastres del Departamento del Meta y se dictan otras disposiciones.

- *El proyecto guarda relación directa y pertinencia con el objeto y objetivo del Plan de Acción Departamental para la Gestión del Riesgo de Desastres, aprobado el 30 de abril de 2025 por el Consejo Departamental para la Gestión del Riesgo de Desastres, y desarrollado en el marco del Decreto Departamental 078 de 2025, mediante el cual se declaró la situación de calamidad pública por variabilidad climática en el Departamento del Meta, posteriormente se realiza prorroga de la calamidad pública mediante el Decreto 302 de 2025 "por el cual se prorroga la situación de calamidad pública en el departamento del Meta, ordenada mediante el decreto 078 del 21 de marzo de 2025".*

Otros aspectos:

- **Verificación existencia Acuerdo Marco**

La gobernación del Meta – La Dirección Departamental para la Gestión del Riesgo de Desastres **DIGERDR**, antes de iniciar el proceso de contratación, verificó la existencia de Acuerdo Marco de Precios para el servicio requerido.

EXISTE ACUERDO MARCO DE PRECIOS. (Marque con una X)	
SI ()	NO (**X**)

En calidad de solicitante de la contratación se deja constancia que se verificó que sobre los bienes y/o servicios a contratar, no se encuentra un Acuerdo Marco de Precios vigente que tenga relación con el objeto del presente proceso de contratación.

B. Comportamiento del Gasto Histórico

Para la realización del análisis de la demanda es necesario llevar a cabo una recopilación de las empresas que han contratado con entidades estatales bienes o servicios iguales o con similares características al que se requiere contratar. De igual manera, se tendrá en cuenta las condiciones en las cuales se ha adquirido en el pasado los bienes y servicios objeto del proceso de contratación, por parte del Departamento del Meta. Para tal efecto, se procedió a consultar en la página del SECOP los diferentes procesos y las modalidades de contratación.

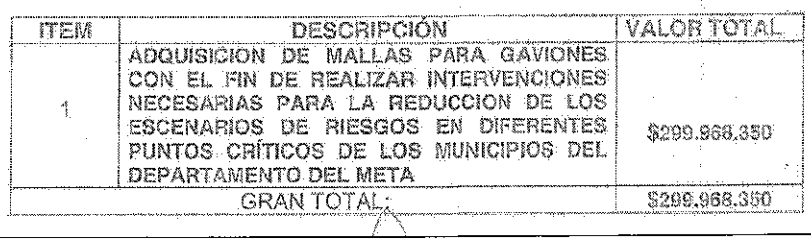
1. ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio?

Una vez revisado el portal de contrataciones SECOP I y SECOPII, se evidenció que la entidad estatal (Departamento del Meta), en las últimas vigencias ha realizado procesos de contratación para la adquisición de mallas con igual o similar objeto, por lo tanto, se procedió a consultar cómo adquieren otras Entidades Estatales, estos bienes.

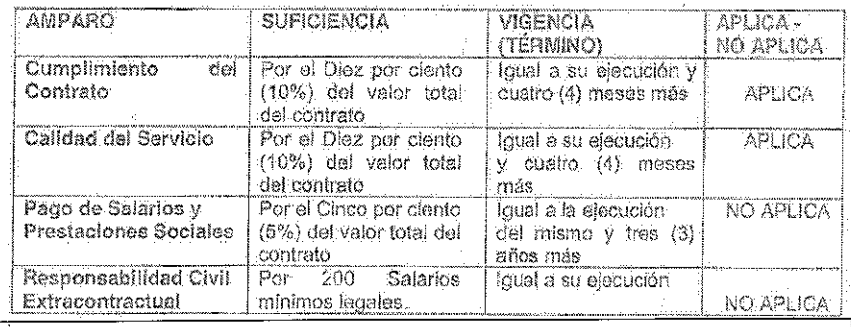
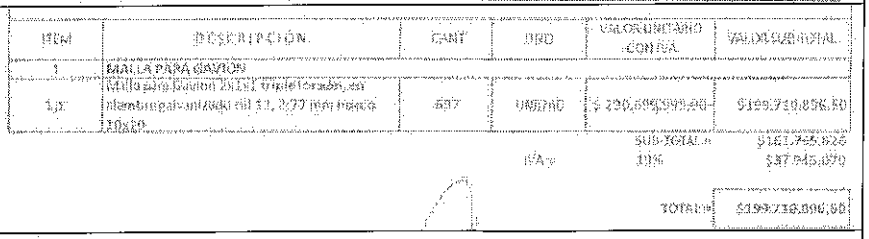
ENTIDAD	GOBERNACIÓN DEL META
NUMERO DE PROCESO	GCSJ-RE-2280-2025
MODALIDAD	Contratación régimen especial.
No. CONTRATO	2280 DE 2025
OBJETO	ADQUISICIÓN DE MALLAS PARA GAVIONES CON EL FIN REALIZAR INTERVENCIONES DE MITIGACIÓN DE RIESGOS GENERADOS POR LA TEMPORADA DE MÁS LLUVIAS EN EL DEPARTAMENTO DEL META
VALOR CONTRATO	$609.413.280 COP
PLAZO DE EJECUCION	45 (Días)
FORMA DE PAGO	**FORMA DE PAGO:** El Departamento del Meta desembolsará los dineros presupuestados para la presente contratación de la siguiente manera: El Departamento del Meta desembolsará los dineros presupuestados para la presente contratación de la siguiente manera: **UN UNICO PAGO EQUIVALENTE AL CIEN POR CIENTO (100%) DEL VALOR DEL CONTRATO,** con el cumplimiento del 100% del objeto contratado, previo informe del contratista, entrada al almacén, informe y certificación de cumplimiento por parte del supervisor y acreditación de que se encuentra a paz y salvo con los aportes al Sistema Integral de Seguridad Social. Se deberá suscribir acta de recibo final y acta de liquidación. **NOTA 1:** Teniendo en cuenta la circular informativa No. 269 del 25 de septiembre de 2020, expedida por la secretaria de Hacienda- Gerencia de contaduría del Departamento del Meta, a partir del 01 de octubre de 2020 el Departamento del Meta ingresa a ser FACTURADOR ELECTRÓNICO, de conformidad con el decreto 358 del 05-03-2020 y la resolución 0042 del 05-05-2020, dicho lo anterior a partir de esta fecha todos los proveedores de bienes y servicios deben enviar facturas electrónicas. **NOTA 2:** Los pagos estarán sujeto inicialmente por el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales pactadas, a la revisión y

	autorización por parte de la supervisión, así como la revisión por parte de la Directora Departamental para Gestión del riesgo de Desastres. El contratista renuncia acudir a la vía administrativa, judicial o extrajudicial. PARAGRAFO PRIMERO: Para el pago correspondiente el Contratista deberá adjuntar los documentos exigidos por la Secretaría de Hacienda de la Gobernación del Meta y demás requisitos enunciados en formato de "Reconocimiento y Pago" publicado en la página web de la Gobernación del Meta.
GARANTÍAS	**GARANTÍAS: EL CONTRATISTA** constituirá garantía que avale el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, la cual se mantendrá vigente hasta la finalización y/o liquidación, se ajustará a los límites, exigencias y extensión del riesgo amparado. Las garantías consistirán en polizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en Colombia. Para la ejecución del presente contrato se requiere de la aprobación de la garantía única que deberá amparar cada uno de los siguientes riesgos: **AMPARO** / **SUFICIENCIA** / **VIGENCIA (TÉRMINO)** / **APLICA - NO APLICA** Cumplimiento del Contrato / Por el Diez por ciento (10%) del valor total del contrato / Igual a su ejecución y cuatro (4) meses más / APLICA Calidad Y Correcto Funcionamiento De Los Bienes / Por el Diez por ciento (10%) del valor total del contrato / Por un término igual a la de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más de acuerdo al artículo 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 de 2015, contados a partir del perfeccionamiento / APLICA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL / 200 SMMLV Responsabilidad Civil Extracontractual. / Igual a su ejecución / APLICA
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	**ITEM** / **DESCRIPCIÓN** / **CANT** / **UNIDAD DE MEDIDA** / **VALOR TOTAL CON IVA** 1 / ADQUISICIÓN DE MALLAS PARA GAVIONES CON EL FIN REALIZAR INTERVENCIONES DE MITIGACIÓN DE RIESGOS GENERADOS POR LA TEMPORADA DE MÁS LLUVIAS EN EL DEPARTAMENTO DEL META / 1128 / UNIDAD / $609.413.280,00
PROPONENTE ADJUDICATARIO	CONSORCIO GAVIONES METAS 2025

ENTIDAD	**GOBERNACIÓN DEL META**
NUMERO DE PROCESO	GCSJ-RE-3382-2022
MODALIDAD	Contratación régimen especial.
No. CONTRATO	3382 DE 2022
OBJETO	ADQUISICIÓN DE MALLAS PARA GAVIONES CON EL FIN DE REALIZAR INTERVENCIONES NECESARIAS PARA LA REDUCCION DE LOS ESCENARIOS DE RIESGOS EN DIFERENTES PUNTOS CRÍTICOS DE LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL META
VALOR CONTRATO	$299.835.99
PLAZO DE EJECUCION	15 (Días)
FORMA DE PAGO	El Departamento del Meta desembolsará los dineros presupuestados para la presente contratación de la siguiente manera: UN (1) pago una vez entregado los elementos, previa presentación de informe de supervisor de contrato, informe del supervisor, entrada al almacén, pago a los sistemas de seguridad social en salud y pensión y de los demás documentos correspondientes.
GARANTÍAS	**AMPARO** / **SUFICIENCIA** / **VIGENCIA (TERMINO)** / **APLICA - NO APLICA** Cumplimiento del Contrato / Por el Diez por ciento (10%) del valor total del contrato / Igual a su ejecución y cuatro (4) meses más / APLICA Calidad del Servicio / Por el Diez por ciento (10%) del valor total del contrato / Igual a su ejecución y cuatro (4) meses más / APLICA Pago de Salarios y Prestaciones Sociales / Por el Cinco por ciento (5%) del valor total del contrato / Igual a la ejecución del mismo y tres (3) años más / NO APLICA Responsabilidad Civil Extracontractual / Por 200 Salarios mínimos legales. / Igual a su ejecución / NO APLICA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
PROPONENTE ADJUDICATARIO	SERBINCO S.A.S – R/L JORGE ARMANDO PERILLA BETANCOURT

ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL
1	ADQUISICION DE MALLAS PARA GAVIONES CON EL FIN DE REALIZAR INTERVENCIONES NECESARIAS PARA LA REDUCCION DE LOS ESCENARIOS DE RIESGOS EN DIFERENTES PUNTOS CRÍTICOS DE LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL META	$299.968.350
GRAN TOTAL:		$299.968.350

ENTIDAD	**GOBERNACIÓN DEL META**
NUMERO DE PROCESO	GCSJ-RE-3335-2023
MODALIDAD	Contratación régimen especial.
No. CONTRATO	3335 DE 2023
OBJETO	ADQUISICIÓN DE MALLAS PARA GAVIONES CON EL FIN DE REALIZAR INTERVENCIONES DE MITIGACIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS CREADOS POR LA FUERTE TEMPORADA DE LLUVIA EN EL DEPARTAMENTO DEL META
VALOR CONTRATO	$199.023.889,49
PLAZO DE EJECUCION	1 (Meses)
FORMA DE PAGO	FORMA DE PAGOS: El Departamento del Meta desembolsará los dineros presupuestados para la presente contratación de la siguiente manera: UN (j) pago una vez entregado los elementos, previa presentación de informe de supervisor de contrato, informe del supervisor, entrada al almacén, pago a los sistemas de seguridad social en salud y pensión y de los demás documentos correspondientes.
GARANTÍAS	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
PROPONENTE ADJUDICATARIO	SERBINCO S.A.S – R/L JORGE ARMANDO PERILLA BETANCOURT

AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA (TÉRMINO)	APLICA - NO APLICA
Cumplimiento del Contrato	Por el Diez por ciento (10%) del valor total del contrato	Igual a su ejecución y cuatro (4) meses más	APLICA
Calidad del Servicio	Por el Diez por ciento (10%) del valor total del contrato	Igual a su ejecución y cuatro (4) meses más	APLICA
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	Por el Cinco por ciento (5%) del valor total del contrato	Igual a la ejecución del mismo y tres (3) años más	NO APLICA
Responsabilidad Civil Extracontractual	Por 200 Salarios mínimos legales	Igual a su ejecución	NO APLICA

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UND	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR SUB TOTAL
1	MALLA PARA GAVIONES				
1.1	Malla para Gavion 2x1x1 triple torsión, en alambre galvanizado calibre 11, 2,77 mm (0,109 pulg) 10x10	557	UNIDAD	$ 230.609.990,00	$199.738.896,50
				SUB TOTAL =	$161.755.626
				IVA = 19%	$37.945.070
				TOTAL =	$199.738.896,50

2. **¿Cómo adquieren otras Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?**

Una vez revisado el portal de contrataciones SECOP, se encontraron los siguientes procesos de contratación con igual o similar objeto en estas Entidades:

ENTIDAD	MUNICIPIO DE CORINTO CAUCA
NUMERO DE PROCESO	CONTRATO #110-2023 CALAMIDAD PUBLICA
MODALIDAD	Contratación régimen especial.
No. CONTRATO	110-2023
OBJETO	CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MALLAS PARA GAVIONES CON EL FIN DE REALIZAR OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PARA MITIGACIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES EN EL MUNICIPIO DE CORINTO CAUCA EN EL MARCO DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA 095 DE 2022.
VALOR CONTRATO	$ 17,370,000
PLAZO DE EJECUCION	17 Días
FORMA DE PAGO	12. FORMA DE PAGO EL MUNICIPIO DE CORINTO CAUCA pagará al CONTRATISTA la suma estimada que es de **VEINTIOCHO MILLONES DE PESOS M/CTE ($28.000.000) M/CTE** de la siguiente manera: A monto agotable y por medio de actas parciales de acuerdo al suministro efectivamente realizado, el cual es el objeto del contrato, previa, cuenta de cobro, constancia de recibo a satisfacción del bien suscrita por el supervisor del contrato y presentación de los comprobantes de pago de Seguridad Social. Para efectos de realizarse los pagos el contratista deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, etc.). El pago se realizará previa presentación de la cuenta de cobro y/o factura y constancia de recibo a satisfacción del combustible suministrados del Municipio de Corinto Cauca.
GARANTÍAS	**Característica** / **Condición** Tomador: • Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma. Valor: 200 SMLMV Vigencia: Igual al período de ejecución del contrato. Beneficiarios: Terceros afectados y Municipio de Corinto Cauca, identificado con NIT: 891501283-0. Amparos: Responsabilidad Civil Extracontractual de la entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista o subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3° del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015. Información necesaria dentro de la póliza: • Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	

ITEM	DESCRIPCION	CANT.	Vr.UNIT.	Vr. TOT.
1	Malla triple torsion 2X1X1 Cal. 12 ojo de 10X10	60	265.500	15.930.000
2	Kg. Alambre galvanizado cal. 12 para amarres y tensores.	120	12.000	1.440.000

PROPONENTE ADJUDICATARIO	DISTRIBUCIONES Y DOTACIONES DE OCCIDENTE – R/L EDINSON EDUARDO VELEZ MEDINA

Fuente: SECOP I

C. Estudio de la oferta

El estudio de la oferta tiene como objetivo identificar las opciones de suministro para las categorías de compra definidas, y los posibles proveedores que puedan suministrar los bienes, obras o servicios que requieren para satisfacer su necesidad. Con esta información consolidada servirá para definir sus requisitos habilitantes en el Proceso de Contratación.

Debe contestar, entre otras, las siguientes preguntas:

1. **¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras o servicios?**

Para la Entidad Estatal es importante conocer, entre otras, el proceso de producción, distribución y entrega de los bienes o servicios que pretende adquirir, así como los costos asociados a tales procesos, cuáles son las formas de distribución y entrega de los bienes o suministros del servicio, y demás criterios que apliquen, igualmente, la Entidad debe entender la dinámica del mercado en lo relacionado con la cadena de producción, distribución o suministro del bien, obra o servicio, así como identificar cómo es el proceso del bien, obra o servicio hasta llegar al usuario final, el papel que juegan los potenciales oferentes en esa cadena, así como el ciclo de vida del bien, obra o servicio.

2. **¿A quién se va a comprar?**

Según el análisis de la oferta realizado a través de la herramienta de **Modelo de Abastecimiento Estratégico** de Colombia Compra Eficiente, entre el periodo 2020 y 2025 se registran **43 proveedores del Estado**, con una ejecución contractual que asciende a **5,95 mil millones de pesos** en todo el país. Es importante destacar la **predominancia de proveedores comercializadores** frente a los productores directos del bien.

El mercado de **mallas para gaviones** en Colombia se encuentra en un proceso de consolidación, impulsado por la necesidad de soluciones de ingeniería que sean **eficientes, duraderas y costo–efectivas** para la **mitigación de riesgos, estabilización de taludes, protección de riberas y control de erosión**. Este entorno técnico impacta directamente las condiciones de contratación de las entidades públicas, tanto en las especificaciones técnicas de las mallas como en el modelo de abastecimiento adoptado.

En el contexto actual, donde los proyectos de mitigación del riesgo dependen de soluciones constructivas rápidas y adaptables, el componente técnico adquiere relevancia fundamental, ya que se deben garantizar condiciones de **resistencia, durabilidad, facilidad de instalación y cumplimiento de normas de calidad**. Estas obligaciones recaen en el proveedor, quien debe asegurar la entrega de materiales certificados y adecuados a las condiciones ambientales y geográficas del lugar de intervención.

1. Estado de la innovación y desarrollo

El sector ha incorporado mejoras técnicas en los siguientes frentes:

- **Alambres de acero galvanizado** de alta resistencia, con recubrimiento en PVC para mayor durabilidad.
- **Diseños de triple torsión**, que garantizan estabilidad y resistencia a esfuerzos de tracción.
- **Colchones reno** para obras hidráulicas de baja altura, usados en protección de cauces.
- **Sistemas modulares de armado** que facilitan el transporte y la instalación en zonas de difícil acceso.
- **Normas técnicas internacionales** (INVIAS, EN, ICONTEC) para estandarizar calidad y desempeño.

2. Nuevas tendencias tecnológicas

- **Recubrimientos avanzados** (PVC, Galfan –aleación de zinc y aluminio–) que prolongan la vida útil frente a la corrosión.
- **Prefabricación de cajas de gavión** para reducir tiempos de instalación en obra.
- **Integración con soluciones de bioingeniería**, combinando gaviones con revegetalización de taludes.
- **Optimización del diseño estructural**, mediante software especializado de ingeniería civil e hidráulica.
- **Enfoque en sostenibilidad**, con procesos de galvanizado que reducen impacto ambiental.

3. Diversidad de características técnicas de los productos

Las mallas para gaviones presentan distintas configuraciones según el contexto del proyecto:

- **Dimensiones estándar de cajas**: 2x1x1 m, 2x1x0.5 m, 3x1x1 m, entre otras.
- **Aberturas de malla**: hexagonales de 6x8 cm, 8x10 cm, 10x12 cm.
- **Diámetro del alambre**: entre 2.2 mm y 3.4 mm, con recubrimiento galvanizado o PVC.
- **Colchones reno**: alturas menores (0.17 – 0.30 m) para protección hidráulica.
- **Resistencia a la tracción**: superior a 350 N/mm², según especificaciones técnicas.

4. Especificaciones de calidad

- Normas aplicables: **NTC 2060 (ICONTEC)**, **ASTM A975 (EE. UU.)** y **EN 10223-3 (Unión Europea)**.
- Las entidades contratantes suelen requerir:
  - **Fichas técnicas detalladas** de la malla.
  - **Certificados de conformidad** con normas internacionales.
  - **Protocolos de pruebas mecánicas** (tracción, torsión, resistencia al corte).
  - **Garantías de galvanizado y recubrimiento PVC**.
  - **Manuales de instalación** y recomendaciones de uso.

5. Condiciones especiales para la entrega

Aunque no se requieren procesos industriales complejos en obra, sí existen condiciones técnicas críticas asociadas a la instalación:

- Disponibilidad inmediata de la malla en rollos o cajas prefabricadas.
- Transporte adecuado para evitar deformaciones de la malla.
- Entrega en zonas rurales o de difícil acceso, donde el peso y volumen de la carga deben considerarse.
- Protocolos de instalación que garanticen un correcto tensado y relleno con piedra.
- Gestión documental con garantías, fichas técnicas y actas de entrega.

6. Tiempos de disponibilidad operativa

- La entrega de las mallas debe ser inmediata para asegurar el inicio de obras en zonas críticas.
- En áreas apartadas, el tiempo de entrega oscila entre **5 y 10 días hábiles**, según logística de transporte.
- Los contratos deben incluir cláusulas de penalidad por incumplimiento en entrega, dado que las obras suelen estar ligadas a emergencias o temporadas invernales.

7. Impacto para la Entidad Estatal

El suministro e instalación de mallas para gaviones genera beneficios estratégicos:

- **Mitigación inmediata del riesgo**, reduciendo la vulnerabilidad de comunidades ribereñas y de ladera.
- **Mayor durabilidad de las obras**, gracias a materiales resistentes a la corrosión.
- **Optimización de recursos públicos**, al implementar soluciones costo–efectivas frente a alternativas de concreto.
- **Flexibilidad constructiva**, que permite adaptación a distintas condiciones geográficas y topográficas.
- **Contribución a la sostenibilidad**, al integrar soluciones de bioingeniería y control natural de erosión.

Otros aspectos

El sector de las **mallas metálicas para gaviones** en Colombia está influenciado por factores de seguridad, logísticos y de disponibilidad de insumos en el mercado nacional. Algunos aspectos relevantes son:

- **Condiciones de transporte y orden público:** En departamentos como Meta, Caquetá, Nariño, Cauca, Arauca, Chocó, entre otros, el transporte de rollos de malla hacia las zonas de obra puede enfrentar riesgos asociados a bloqueos viales, protestas sociales o presencia de grupos armados ilegales, lo que incrementa tiempos y costos logísticos.
- **Extorsiones y amenazas a transportadores o contratistas:** En ciertas regiones, estas situaciones obligan a contratar seguros adicionales, escoltas o medidas de protección que terminan encareciendo el suministro.
- **Limitaciones de movilidad:** Restricciones a la circulación nocturna o en vías terciarias afectan la entrega oportuna de las mallas en proyectos de mitigación de riesgos, construcción de muros de contención y obras hidráulicas.
- **Trámites y permisos:** En algunos casos, el paso de transporte de carga hacia áreas protegidas o zonas con controles militares puede generar demoras en el cronograma.
- **Disponibilidad de materia prima:** La producción de mallas para gavión depende del suministro estable de alambre galvanizado o recubierto, cuyos precios están atados a la volatilidad del acero en mercados internacionales. Cualquier variación en este insumo repercute directamente en el costo final.

Estas condiciones obligan a las entidades contratantes a prever tiempos de entrega realistas, considerar cláusulas de riesgo compartido en los contratos y verificar que los proveedores tengan experiencia en la distribución de materiales en zonas de difícil acceso.

Se requiere contratar con una empresa u organización que preste el servicio de suministro de mallas en general para el desarrollo del presente objeto a contratar:

"ADQUISICIÓN DE MALLAS PARA GAVIONES CON EL FIN REALIZAR INTERVENCIONES DE MITIGACIÓN DE RIESGOS GENERADOS POR LA TEMPORADA DE MÁS LLUVIAS EN EL DEPARTAMENTO DEL META".

Aplicando el Modelo de Abastecimiento Estratégico adoptado por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, la Entidad Estatal obtiene una visión general del mercado y revisa el escenario del sector relacionado con el bien, obra o servicio relevante en el Proceso de Contratación, lo cual permite hacer un Perfilamiento del Mercado a nivel general.

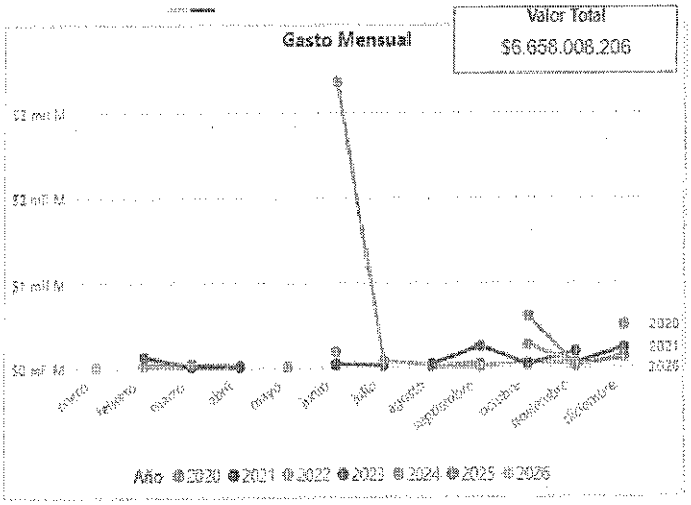
En este caso, el análisis se enfoca en el sector de suministro de mallas para gaviones, las cuales se emplean en obras de mitigación del riesgo y control de erosión, con los siguientes códigos UNSPSC:

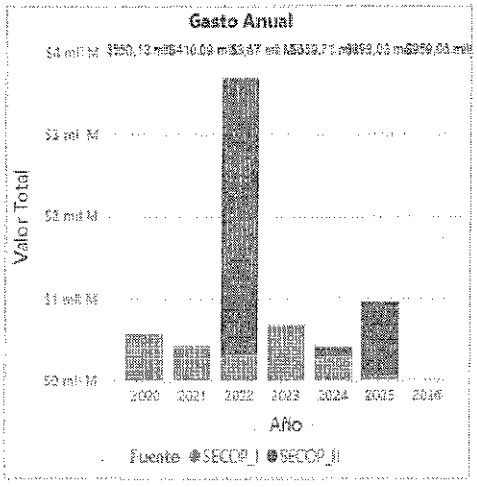
Clasificación UNSPSC:

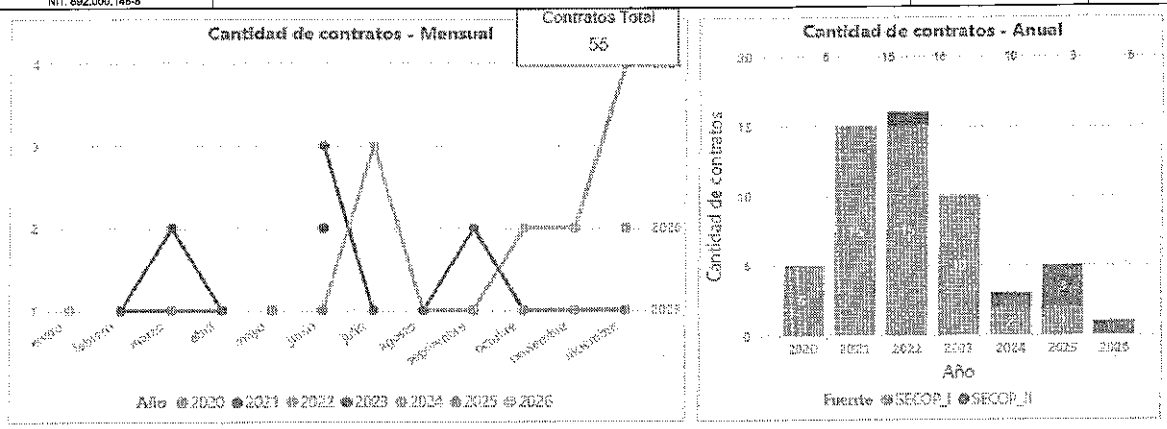
CODIGO	DESCRIPCIÓN
31163400	Redes de metal y estructuras de cribado
30121900	Materiales para estabilización y refuerzo de suelos

Haciendo uso de la herramienta del modelo de abastecimiento estratégico, en lo referente al análisis de la **OFERTA** se evidencia el nivel de gasto público relacionado con los códigos anteriores, lo cual permite dimensionar la magnitud de recursos invertidos en el periodo **2020 a 2026** para este tipo de bienes y servicios.

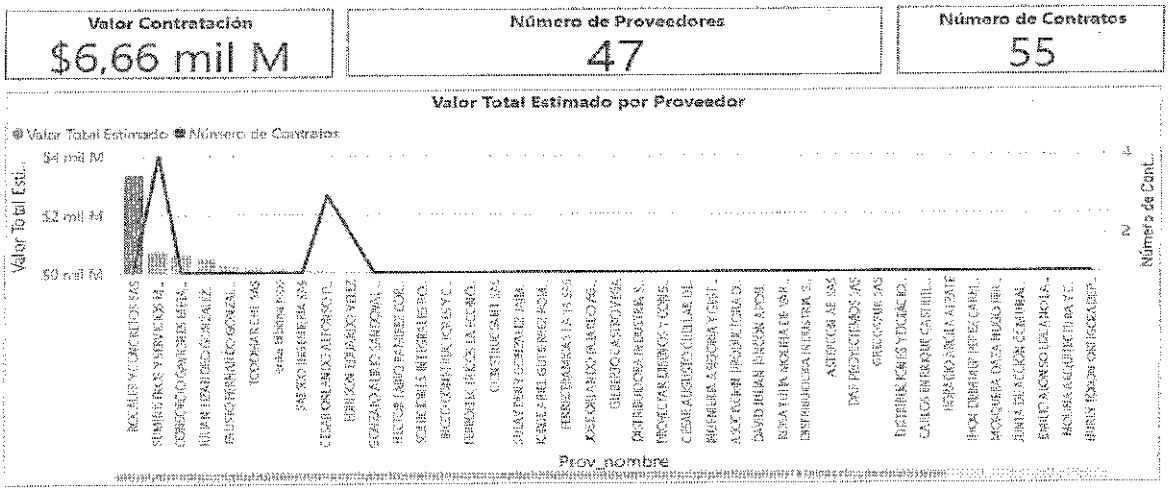
Según el análisis de la oferta realizado mediante la herramienta de modelo de abastecimiento estratégico de Colombia compra eficiente, durante el periodo 2020 – 2026 se han ejecutado 55 contratos a lo largo de país, por valor de 6.658 mil millones.







De acuerdo a lo analizado, se evidencia que es un mercado activo, con un número de posibles proveedores a nivel nacional, el cual asciende a 47 proveedores.



De acuerdo con lo anterior, se evidencia que se trata de un mercado activo, con un número significativo de potenciales proveedores a nivel nacional. Sin embargo, es relevante señalar que la mayoría de los oferentes que han contratado con el Estado corresponden a **intermediarios o comercializadores**, más que a fabricantes directos, lo cual supone la participación de un actor adicional en la cadena de suministro y, por ende, una posible incidencia en el precio final de los bienes.

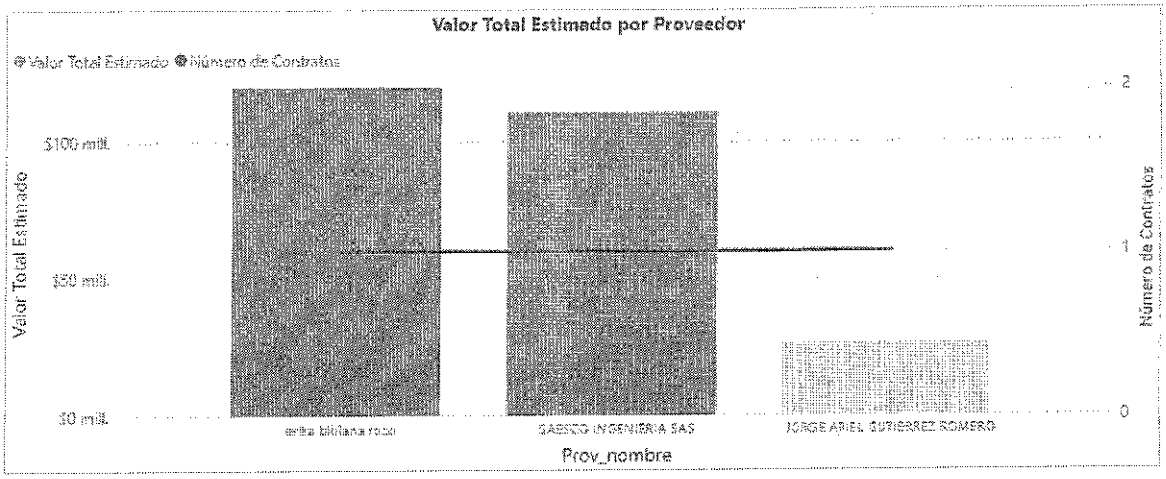
Además, se evidencia que la producción del bien se encuentra mayoritariamente concentrada en el centro del país, particularmente en la ciudad de Bogotá, donde se ubica la mayor parte de los productores que cumplen con las especificaciones técnicas requeridas. Esta concentración geográfica representa un riesgo logístico relevante, dado que el acceso a la región de destino depende en gran medida del corredor vial Bogotá–Villavicencio, conocido por sus condiciones inestables y frecuentes cierres por deslizamientos o contingencias climáticas.

En consecuencia, la disponibilidad y el transporte oportuno del bien están sujetos a variables externas que podrían afectar significativamente los tiempos de entrega y, por ende, el cumplimiento de los plazos establecidos en la ejecución contractual.

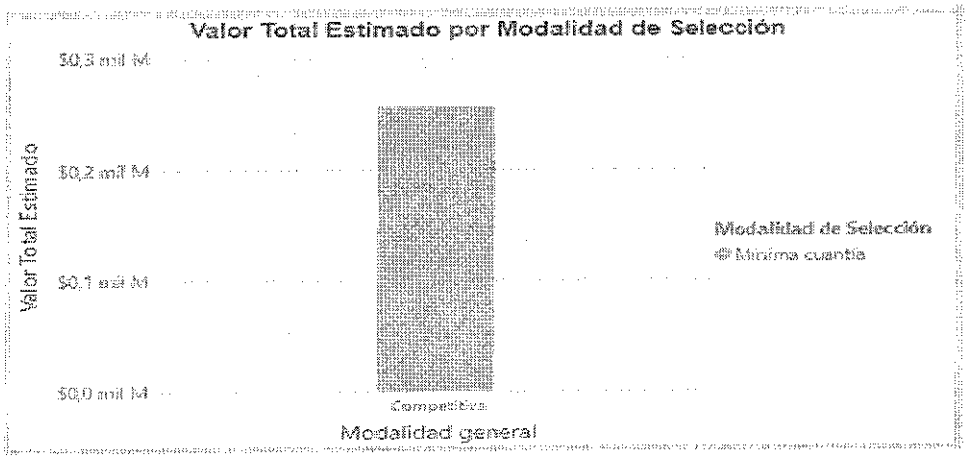
De acuerdo con lo anteriormente expuesto, en el departamento del Meta los potenciales proveedores no solo corresponden a empresas dedicadas específicamente a la venta de mallas

para el Estado, sino también a proveedores del sector ferretero y, en general, a compañías que comercializan productos de acero y materiales de construcción. Según el portal del Modelo de Abastecimiento Estratégico, se identifican **3 proveedores**, con un valor ejecutado aproximado de **256.99 millones de pesos en 3 contratos**.

Valor Contratación	Número de Proveedores	Número de Contratos
$256,99 mill.	3	3



Por otro lado, se evidencia que, para el sector de proveedores identificados para el departamento del Meta, la modalidad de contratación que predomina es la mínima cuantía.



D. Estudio de mercado

Con el objetivo de satisfacer la necesidad de la administración ya descrita, la Dirección Departamental para la Gestión de Riesgos de Desastres de la Gobernación del Meta, se ha procedido de la siguiente manera:

El presente Estudio de Precios de Mercado tiene como finalidad analizar el comportamiento histórico de los precios del contrato **GCSJ-RE-2280-2025** similar al objeto de estudio, con el propósito de establecer un valor referencial técnico, objetivo y sustentado en información verificable.

ESTUDIO DE MERCADO MALLAS

"ADQUISICIÓN DE MALLAS PARA GAVIONES CON EL FIN REALIZAR INTERVENCIONES DE MITIGACIÓN DE RIESGOS GENERADOS POR LA TEMPORADA DE MÁS LLUVIAS EN EL DEPARTAMENTO DEL META".

CONTRATO: GCSJ-RE-2280-2025

ITEM	PRODUCTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	% IVA	VALOR IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO IPC 5,10%	VALOR SIN IVA 2026	% IVA	VALOR IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	CANTIDAD TOTAL	VALOR TOTAL
1	MALLA PARA GAVIÓN DE ALAMBRE EN ACERO GALVANIZADO TRIPLE TORSIÓN CON RECUBRIMIENTO EN PVC CAJA 2X1X1, TIPO 8X10CM/2.7MM CAL12 (NORMA INVIAS ART 681).	1128	UNIDAD	$ 453,900.00	19%	$ 86,241.00	$ 540,141.00	$ 609,279,048.00	$ 23,148.90	$ 477,048.90	19%	$ 90,639.29	$ 567,688.19	755	$ 426,604,584.21
TOTAL								$ 609,279,048.00	TOTAL				$ 567,688.19	$	426,604,584.21

A continuación, se presenta el presupuesto oficial, elaborado con base en los valores contratados en el proceso **GCSJ-RE-2280-2025** antes referido:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR TOTAL CON IVA
1	**"ADQUISICIÓN DE MALLAS PARA GAVIONES CON EL FIN REALIZAR INTERVENCIONES DE MITIGACIÓN DE RIESGOS GENERADOS POR LA TEMPORADA DE MÁS LLUVIAS EN EL DEPARTAMENTO DEL META".**	755	UNIDAD	**$428.604.584.21**

E. Análisis financiero del sector

Dado que en el proceso de contratación la entidad debe establecer requisitos habilitantes relacionados con la capacidad financiera de los oferentes y teniendo en cuenta lo estipulado en el Decreto 1082 de 2015 en el Articulo 2.2.1.1.1.5.3 Requisitos habilitantes contenidos en el RUP, numerales 3. "Capacidad Financiera" y 4. "Capacidad Organizacional", la dependencia debe realizar un análisis de los indicadores financieros de una muestra de empresas del sector económico relativo al objeto de la contratación.

En el marco del presente proceso de selección, la Dirección de Gestión del Riesgo ha considerado que el único indicador financiero habilitante requerido sea el capital de trabajo, por las siguientes razones:

1. **Enfoque en la liquidez inmediata**: La atención de emergencias y calamidades públicas requiere que los contratistas cuenten con recursos disponibles de forma inmediata para iniciar la ejecución. En este contexto, indicadores como la rentabilidad o el nivel de endeudamiento no reflejan necesariamente la capacidad real de la empresa para atender con liquidez las obligaciones iniciales del contrato.
2. **Simplicidad y eficacia en la verificación**: El capital de trabajo es un indicador sencillo de verificar en el Registro Único de Proponentes (RUP) y/o en los estados financieros, lo que facilita la validación documental y evita cargas administrativas innecesarias en procesos que, por su naturaleza, requieren celeridad.
3. **No pertinencia de otros indicadores frente al objeto contractual:**
   - La **rentabilidad** no es determinante en contratos de gestión del riesgo enmarcados en la calamidad pública, ya que el éxito del contrato no depende de márgenes de utilidad sino de la capacidad de respuesta inmediata.
   - El nivel de **endeudamiento** tampoco resulta decisivo, puesto que una empresa puede tener compromisos financieros altos pero contar con liquidez suficiente para ejecutar el contrato.
   - El patrimonio es un indicador de estabilidad a largo plazo, pero no garantiza la disponibilidad de efectivo en el corto plazo para atender emergencias.
4. **Proporcionalidad y libre concurrencia**: Exigir indicadores adicionales podría limitar injustificadamente la participación de oferentes del sector, especialmente aquellos que, aun con estructuras financieras simples, cuentan con la experiencia y capacidad operativa para atender este tipo de contratos.

NOTA: Por lo anterior, para el presente proceso de selección los invitados acreditarán el CAPITAL DE TRABAJO - el cual se verificará con el Registro Único De Proponentes el cual debe estar en firme o con estados financieros a corte de 31 de diciembre de 2024, los cuales deberán estar avalados por un contador público y/o revisor fiscal (de acuerdo con los requerimientos legales a los que haya lugar).

Indicador	Valor concertado
Capital de Trabajo	10% x (PO)

CT = AC - PC ≥ CTd
Donde:
CT = Capital de trabajo
AC = Activo corriente
PC = Pasivo corriente
CTd = Capital de Trabajo demandado para el Proceso que presenta propuesta
El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):
CT ≥ CTd

El capital de trabajo demandado para el Proceso que presenta propuesta (CTd) se calcula así:

CTd = 10% x (PO)

Donde:
CTd = Capital de trabajo demandado del Proceso al cual presenta propuesta
PO = Presupuesto oficial del proceso al cual presenta propuesta.

Tratándose de estructuras plurales, se sumarán las partidas de cada uno de los integrantes del invitado, la cual en todo caso debe cumplir con el 100% del capital requerido.

En cuanto al criterio de verificación de cumplimiento de orden financiero, el oferente interesado en participar deberá cumplir los requisitos financieros los cuales se verificarán por parte de la entidad,

directamente de la información que se encuentra contenida en el Registro Único de Proponentes vigente en firme a la fecha de cierre del proceso de selección.

Manejo de Datos Atípicos

Es posible que un conjunto de datos contenga valores que son considerablemente distintos a los demás, ya sea por ser valores más grandes o pequeños de manera desproporcional. A estos valores se les considera atípicos. Se consideran atípicas las ofertas 20% o más por debajo del valor estimado (PO).

NOTA: Este proceso de **"ADQUISICIÓN DE MALLAS PARA GAVIONES CON EL FIN REALIZAR INTERVENCIONES DE MITIGACIÓN DE RIESGOS GENERADOS POR LA TEMPORADA DE MÁS LLUVIAS EN EL DEPARTAMENTO DEL META".** Que, se adelanta bajo el régimen especial de calamidad pública, lo que permite una gestión más ágil y precisa de los recursos. En cumplimiento de este principio y con base en el estudio de mercado previamente realizado, se estableció que el presupuesto oficial real asciende a **CUATROCIENTOS VEINTIOCHO MILLONES SEISCIENTOS CUATRO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO CON VEINTIÚN CENTAVOS M/CTE $428,604,584.21**, monto que incluye valores con decimales derivados del estudio de mercado.

APROBACIÓN: Conforme a lo plasmado en este estudio, el mismo es aprobado por el Ordenador del Gasto.

Firma:	
Nombre:	**LUZ NELLY MONZON DIAZ**
Cargo:	Directora Departamental para la Gestión del Riesgo de desastres
ORDENADOR DEL GASTO	

Firma		**Firma**		**Firma**	
Nombre	ALEJANDRO QUEVEDO	**Nombre**	LUZ NELLY MONZÓN DIAZ	**Nombre**	LUZ NELLY MONZON DIAZ
Cargo	PROFESIONAL ESPECIALIZADO (CPS)	**Cargo**	Directora Departamental para la Gestión del Riesgo de Desastres	**Cargo**	Director Departamental para la Gestión del Riesgo de desastres
Proyectó		**Revisó**		**Aprobó**	

ESTUDIO DE MERCADO MALLAS

ADQUISICIÓN DE MALLAS PARA GAVION PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO EN PUNTOS CRÍTICOS EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL META.

				CONTRATO GCS-UNGRD-2280-2025											
ITEM	PRODUCTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	[redacted]					VALOR UNITARIO IPC 2025 16%	VALOR SIN IVA 2026	IVA	VALOR IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	CANTIDAD TOTAL	VALOR TOTAL
1	MALLA PARA GAVIÓN DE ALAMBRE EN ACERO GALVANIZADO TRIPLE TORSIÓN CON RECUBRIMIENTO EN PVC CAJA 2X1X1, TIPO 8X10CM/2.7MM CAL12. (NORMA INVIAS ART 681).	1128	UNIDAD	$ 453,900.00	19%	$ 86,241.00	$ 540,141.00	$ 609,279,048.00	$ 23,148.90	$ 477,048.90	19%	$ 90,639.29	$ 567,688.19	755	$ 428,604,584.21
TOTAL								$ 609,279,048.00		TOTAL			$ 567,688.19	$	428,604,584.21

LUZ NELLY MONZON DIAZ
Directora Departamental para la Gestión de Riesgos del Desastres
Aprobó

Proyectó: Rodrigo Alejandro Quevedo Rincón
Profesional Especializado (CPS)
DIGERD