Cartagena, 22 de octubre de 2026

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA DE APOYO LOGÍSTICO - ANÁLISIS DEL SECTOR

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 que establece el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector, es decir, el mercado relativo al objeto del proceso de Contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo. El resultado del análisis debe plasmarse en los estudios y documentos previos del proceso de Contratación.

OBJETO DEL CONTRATO: "ADQUISICIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y FERRETERÍA, BAJO LA MODALIDAD DE MONTO AGOTABLE, DESTINADOS A LA ATENCIÓN DE LAS NECESIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO MENOR EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES – IEO DE LAS LOCALIDADES 1 Y 2 DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS EN EL MARCO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DEL DISTRITO CARTAGENA DE INDIAS".g

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

En desarrollo del proyecto de Modernización de la Infraestructura Educativa, específicamente en el marco de la actividad relacionada con el mantenimiento de obras, la Secretaría de Educación ha identificado la necesidad de contar de manera permanente con materiales e insumos de construcción que permitan atender oportunamente intervenciones de mantenimiento preventivo y correctivo requeridas en las diferentes sedes educativas oficiales del Distrito. Estas necesidades se derivan, entre otros factores, del uso permanente de las instalaciones, el paso del tiempo, las condiciones climáticas, el desgaste natural y las situaciones propias de la operación cotidiana de los establecimientos educativos.

Para la atención de las necesidades de infraestructura educativa, el Distrito cuenta con un contrato de obra destinado al mejoramiento de la infraestructura educativa, mediante el cual se adelantan intervenciones de obra de acuerdo con su alcance, programación, condiciones técnicas y disponibilidad de recursos. No obstante, la magnitud y diversidad de las necesidades existentes en las Instituciones Educativas Oficiales, así como la dinámica propia de la infraestructura escolar, hacen que dicho instrumento resulte insuficiente para atender de manera integral e inmediata la totalidad de las necesidades de mantenimiento menor que se presentan en las diferentes sedes educativas del Distrito.

En efecto, durante la operación de las instituciones educativas pueden surgir o identificarse de manera permanente necesidades menores, puntuales, urgentes o sobrevinientes, tales como reparaciones localizadas de muros, pisos, cubiertas, baterías sanitarias, elementos hidrosanitarios, acabados, cerramientos y otros componentes constructivos, cuya atención oportuna resulta necesaria para evitar que afectaciones de menor entidad evolucionen hacia deterioros de mayor magnitud. El documento base identifica precisamente la necesidad de disponer de materiales para reparaciones y adecuaciones en cubiertas, pisos, muros, baños, redes hidrosanitarias y demás elementos que requieran intervención.

En este contexto, la presente adquisición se concibe como un mecanismo complementario al contrato de obra existente, orientado específicamente a dotar a la Secretaría de Educación de la capacidad de respuesta necesaria para atender, con oportunidad y eficiencia, aquellas necesidades menores de mantenimiento que puedan presentarse

durante la vigencia contractual y cuya naturaleza, cuantía o urgencia requiera una atención inmediata, sin perjuicio de las intervenciones de mayor alcance que continúen siendo atendidas mediante los contratos de obra correspondientes.

La disponibilidad de materiales permitirá, por tanto, mitigar y corregir oportunamente las afectaciones menores que se presenten en las Instituciones Educativas Oficiales, contribuyendo a conservar la infraestructura, prevenir el agravamiento de daños y mantener las condiciones de seguridad, funcionalidad y salubridad requeridas para la adecuada prestación del servicio público educativo. Esta necesidad resulta especialmente relevante teniendo en cuenta que las condiciones físicas de los ambientes escolares inciden directamente en la seguridad, bienestar y permanencia de estudiantes, docentes, directivos docentes, personal administrativo y demás integrantes de la comunidad educativa.

La adquisición se plantea bajo la modalidad de monto agotable, atendiendo a la naturaleza variable y dinámica de las necesidades de mantenimiento de las diferentes sedes educativas. En consecuencia, no se pretende adquirir de manera anticipada la totalidad de los materiales relacionados en la lista de referencia, sino disponer de un mecanismo de suministro que permita solicitar y adquirir, durante la ejecución contractual, únicamente los materiales que sean efectivamente requeridos, de acuerdo con las necesidades identificadas, priorizadas y autorizadas por la Secretaría de Educación, hasta agotar el valor máximo destinado para la contratación.

Para efectos de la estructuración económica del proceso, el presupuesto que lo acompaña corresponde a una lista de referencia de precios unitarios y de necesidades de materiales de ferretería y construcción, elaborada como instrumento de planeación para establecer los bienes que potencialmente podrán ser requeridos durante la ejecución. Por su naturaleza, dicha relación no constituye una obligación de adquisición de cantidades determinadas, ni implica que la totalidad de los ítems relacionados deban ser necesariamente solicitados o consumidos durante la ejecución del contrato, toda vez que las cantidades efectivas estarán determinadas por las necesidades reales que se presenten en las Instituciones Educativas Oficiales

La modalidad de monto agotable permitirá, en consecuencia, optimizar el uso de los recursos públicos, en tanto el pago se realizará sobre los bienes efectivamente solicitados, suministrados y recibidos a satisfacción, de acuerdo con los precios unitarios establecidos y hasta el límite del presupuesto disponible. Este mecanismo proporciona flexibilidad a la Administración para responder a necesidades que no pueden ser determinadas en su totalidad al momento de estructurar el proceso, sin comprometer recursos en materiales que finalmente no sean requeridos.

Entre los materiales susceptibles de requerirse se encuentran, entre otros, cementos, agregados, ladrillos, bloques, morteros, materiales para pañete y acabados, elementos para reparaciones de cubiertas, pisos y muros, materiales para baños, redes hidrosanitarias y demás insumos necesarios para las actividades de mantenimiento, conforme a las necesidades particulares identificadas en cada sede educativa.

La priorización de los requerimientos deberá atender criterios técnicos y administrativos relacionados con el nivel de deterioro, riesgo para la comunidad educativa, afectación de la funcionalidad del espacio, necesidad de garantizar la continuidad del servicio educativo, urgencia de la intervención y disponibilidad presupuestal, de manera que los recursos sean destinados a aquellas situaciones que requieran atención dentro del ámbito de la presente contratación.

De esta manera, la contratación propuesta no pretende sustituir ni duplicar el objeto del contrato de obra de mejoramiento de infraestructura educativa actualmente existente, sino complementar la capacidad institucional de mantenimiento, permitiendo atender aquellas intervenciones menores que, por sus características, oportunidad o alcance, no

puedan ser atendidas de manera inmediata a través de dicho contrato y que, de no ser corregidas oportunamente, podrían generar mayores costos de intervención o afectar las condiciones de seguridad y funcionamiento de las instituciones educativas.

En consecuencia, resulta técnica, administrativa y operativamente necesario adelantar la adquisición de materiales de construcción y ferretería bajo un esquema de monto agotable, que permita a la Secretaría de Educación Distrital contar con disponibilidad oportuna de insumos para atender las necesidades menores de mantenimiento preventivo y correctivo que sean identificadas y priorizadas durante la ejecución, fortaleciendo así la capacidad de respuesta institucional y contribuyendo a la conservación de los bienes públicos y al mejoramiento continuo de los ambientes destinados a la prestación del servicio educativo.

Por lo anterior requiere contratar la **ADQUISICIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y FERRETERÍA, BAJO LA MODALIDAD DE MONTO AGOTABLE, DESTINADOS A LA ATENCIÓN DE LAS NECESIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO MENOR EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES – IEO DE LAS LOCALIDADES 1 Y 2 DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS EN EL MARCO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DEL DISTRITO CARTAGENA DE INDIAS**, con una persona Natural ó Jurídica, con el fin de satisfacer la necesidad referida anteriormente, a través de la Dirección de Apoyo Logístico, oficina competente en atención al numeral 10 del articulo tercero del Decreto de delegación 0167 del 11 de mayo de 2026, que la faculta para celebrar contratos de "(…)Arrendamientos, adquisición, compraventa o enajenación de bienes en general (muebles e inmuebles)(…)",con el fin de satisfacer las diferentes necesidades de las diferentes dependencias del Distrito.

CLASIFICACIÓN UNSPSC

La adquisición objeto del presente Proceso de Contratación está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) con el tercer nivel, como se indica a continuación:

CÓDIGO	PRODUCTO
26121600	CABLES ELECTRICOS Y ACCESORIOS
30102400	VARILLAS
30111600	CEMENTO Y CAL
30161500	MATERIALES PARA ACABADOS DE PAREDES
31162800	FERRETERÍA EN GENERAL
31211500	PINTURAS Y TAPA POROS
31211700	ACABADOS EN GENERAL
39121700	FERRETERIA ELECTRICA Y SUMINISTROS
39122200	INTERRUPTORES ELECTRICOS Y ACCESORIOS
40141700	MATERIAL DE FERRETERIA Y ACCESORIOS

ASPECTOS MACROECONÓMICOS[1]

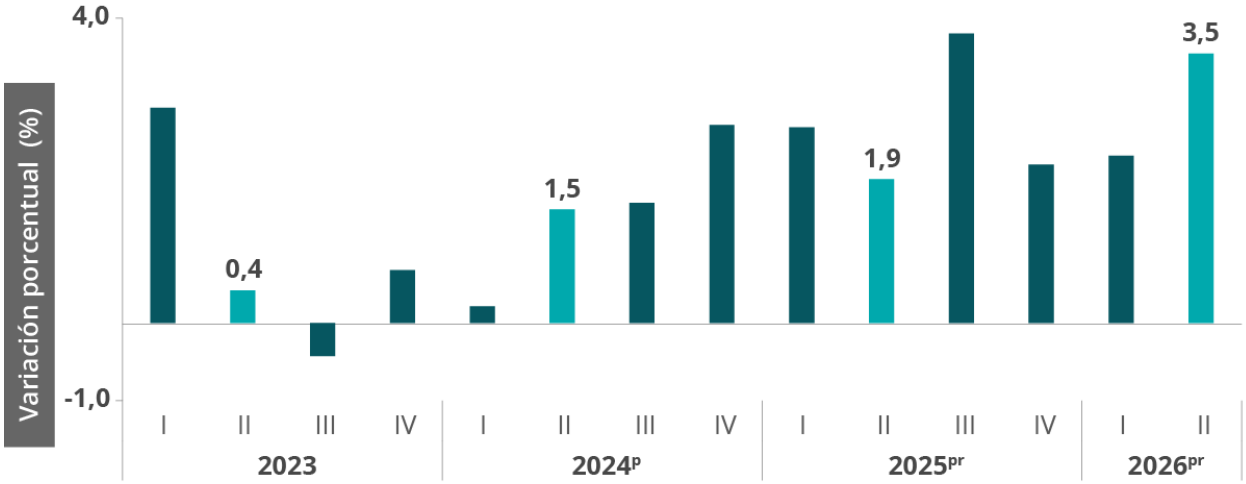
Producto Interno Bruto -PIB- nacional trimestral

En el segundo trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,5% respecto al mismo periodo de 2025pr

[1] Fuente: www.dane.gov.co

Producto Interno Bruto (PIB)

Tasas de crecimiento anual en volumen[1]
2023-I / 2026pr-II



Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

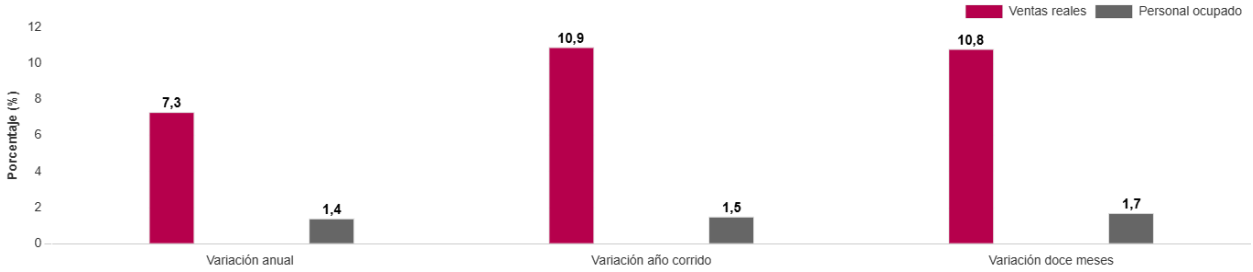
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 10,0% (contribuye 1,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,2% (contribuye 0,5 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 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2026pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,9%. 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 7,9% (contribuye 1,3 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 2,6% (contribuye 0,5 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 6,3% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Encuesta mensual de Comercio (EMC) 2026

En agosto de 2026, las ventas reales del comercio minorista aumentaron 7,3% y el personal ocupado creció 1,4% en relación con el mismo mes de 2025. Excluyendo el comercio de combustibles, la variación de las ventas reales del sector fue de 9,0%.



Grupos de mercancías

En agosto de 2026, las ventas del comercio minorista aumentaron 7,3% frente a las registradas en el mismo mes de 2025. Catorce líneas de mercancía registraron variaciones positivas en sus ventas reales mientras que cinco (5) líneas de mercancía registraron variación negativa. Las mayores contribuciones positivas a la variación anual, se presentaron en las líneas de Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares, Otros vehículos automotores y motocicletas y Electrodomésticos, muebles para el hogar, aportando en conjunto 6,3 puntos porcentuales a la variación total del comercio minorista.

Total nacional
Agosto (2026/2025)[P]

Líneas de mercancías	Agosto 2026 / agosto 2025 Variación %	Contribución PP
Total comercio minorista y vehículos	**7,3**	**7,3**
Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares**	35,8	3,6
Otros vehículos automotores y motocicletas***	26,2	2,2
Electrodomésticos, muebles para el hogar	11,3	0,5
Productos de aseo personal, cosméticos y perfumería	10,2	0,4
Equipo y aparatos de sonido y video (televisores)	11,5	0,3
Productos para el aseo del hogar	10,1	0,3
Bebidas no alcohólicas	18,1	0,2
Otras mercancías para uso personal o doméstico, no especificadas anteriormente*	6,9	0,2
Alimentos (víveres en general)	1,2	0,2
Artículos y utensilios de uso doméstico	10,8	0,2
Artículos de ferretería, vidrios y pinturas	3,2	0,1
Repuestos, partes, accesorios y lubricantes para vehículos principalmente de consumo de los hogares	1,6	0,1
Libros, papelería, periódicos, revistas y útiles escolares	3,8	0,0
Productos farmacéuticos y medicinales	0,4	0,0
Combustibles para vehículos automotores	-0,4	-0,1
Bebidas alcohólicas, cigarros, cigarrillos y productos del tabaco	-6,1	-0,1
Calzado, artículos de cuero y sucedáneos del cuero	-9,0	-0,1
Prendas de vestir y textiles	-5,9	-0,2
Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico.	-4,7	-0,4

Fuente: DANE - EMC.

ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR – IPC[2]

En septiembre de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,37%, la variación año corrido fue 5,74% y la anual 6,29%.

[2] Información marzo 2025

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2025 - 2026 (febrero)

IPC	Febrero					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	1,14	**1,08**	2,08	**2,27**	5,28	**5,29**

Fuente: DANE, IPC

En septiembre de 2026 la variación anual del IPC fue 6,29%, es decir, 1,11 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,18%.

En el mes de septiembre de 2026, el IPC registró una variación de 0,37% en comparación con agosto de 2026, dos divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional: Educación (1,43%) y, por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,78%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,31%), Restaurantes y hoteles (0,28%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,23%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,23%), Transporte (0,13%), Salud (0,12%), Prendas de vestir y calzado (0,10%), Bienes y servicios diversos (0,05%), Información y comunicación (-0,02%) y, por último, Recreación y cultura (-0,21%).

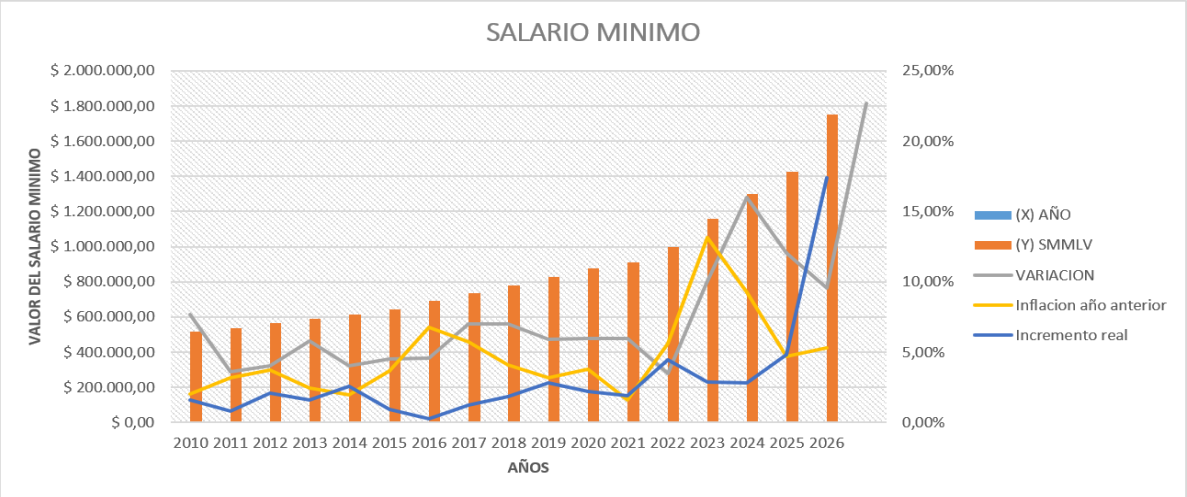
SALARIO MÍNIMO 2026.

El presidente de la Republica a través del decreto 1469 de 2025 Fijó a partir del primero (1º) de enero de 2025 como Salario Mínimo Legal Mensual, la suma de **UN MILLÓN SETECIENTOS CINCUENTA MIL NOVECIENTOS CINCO PESOS M/CTE. ($1.750.905)**

HISTÓRICO SALARIO MÍNIMO[3]

[3] https://www.portafolio.co/economia/asi-ha-sido-el-incremento-real-del-minimo-en-los-ultimos-anos-559571

(X) AÑO	(Y) SMMLV	VARIACION	Inflacion año anterior	Incremento real
2009	$ 496.900,00	7,70%		
2010	$ 515.000,00	3,60%	2,00%	1,60%
2011	$ 535.600,00	4,00%	3,17%	0,83%
2012	$ 566.700,00	5,80%	3,73%	2,07%
2013	$ 589.500,00	4,02%	2,44%	1,58%
2014	$ 616.000,00	4,50%	1,94%	2,56%
2015	$ 644.350,00	4,60%	3,66%	0,94%
2016	$ 689.455,00	7,00%	6,77%	0,23%
2017	$ 737.717,00	7,00%	5,75%	1,25%
2018	$ 781.242,00	5,90%	4,09%	1,81%
2019	$ 828.116,00	6,00%	3,18%	2,82%
2020	$ 877.803,00	6,00%	3,80%	2,20%
2021	$ 908.526,00	3,50%	1,61%	1,89%
2022	$ 1.000.000,00	10,07%	5,62%	4,45%
2023	$ 1.160.000,00	16,00%	13,12%	2,88%
2024	$ 1.300.000,00	12,07%	9,28%	2,79%
2025	$ 1.423.500,00	9,54%	4,72%	4,82%
2026	$ 1.750.905,00	22,71%	5,30%	17,41%



TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO – TRM

1. Definición de la TRM: La Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM) es el valor de la moneda colombiana (peso) en relación con el dólar estadounidense. Se determina diariamente en el mercado cambiario y es utilizada como referencia para diversas transacciones comerciales y financieras en Colombia.

2. Impacto en el Comercio Exterior:

- **Exportaciones:** Un aumento en la TRM (depreciación del peso) puede hacer que las exportaciones colombianas sean más competitivas en el mercado internacional, ya que los productos colombianos se vuelven más baratos para los compradores extranjeros. Esto puede estimular el crecimiento de sectores como el agrícola y el minero.

- **Importaciones:** Por otro lado, una TRM elevada encarece las importaciones, lo que puede reducir la demanda de productos extranjeros y fomentar el consumo de

productos nacionales. Sin embargo, esto también puede provocar un aumento en los costos de insumos para las empresas que dependen de bienes importados.

3. Efecto en la Inflación: Una depreciación del peso, reflejada en un aumento de la TRM, puede generar presiones inflacionarias. Esto se debe a que los productos importados se vuelven más caros, lo que puede trasladarse a los precios al consumidor. Esto podría llevar al Banco de la República a ajustar las tasas de interés para controlar la inflación.

4. Inversión Extranjera: La TRM también influye en la percepción de riesgo de los inversionistas extranjeros. Un peso débil puede desalentar la inversión extranjera directa, ya que la rentabilidad esperada se ve afectada por el tipo de cambio. Sin embargo, en algunos casos, un tipo de cambio favorable para los exportadores puede atraer inversión en sectores orientados al exterior.

5. Remesas: La TRM afecta a las remesas enviadas por colombianos en el exterior. Un aumento en la TRM significa que los destinatarios en Colombia reciben más pesos por cada dólar enviado, lo que puede mejorar su poder adquisitivo y contribuir al consumo interno.

6. Endeudamiento Externo: Empresas e instituciones que tienen deudas denominadas en dólares se ven afectadas por la TRM. Una depreciación del peso incrementa el costo de la deuda en términos de pesos, lo que puede generar presiones financieras adicionales en las empresas y el sector público.

Tasa de Cambio Representativa del Mercado –TRM

Promedio ponderado por monto de las operaciones de compra y venta de dólares de los Estados Unidos de América a cambio de moneda legal colombiana, pactadas para cumplimiento en ambas monedas el mismo día de su negociación, efectuadas por los Intermediarios del mercado cambiario según reglamentación expedida por el Banco de la República.



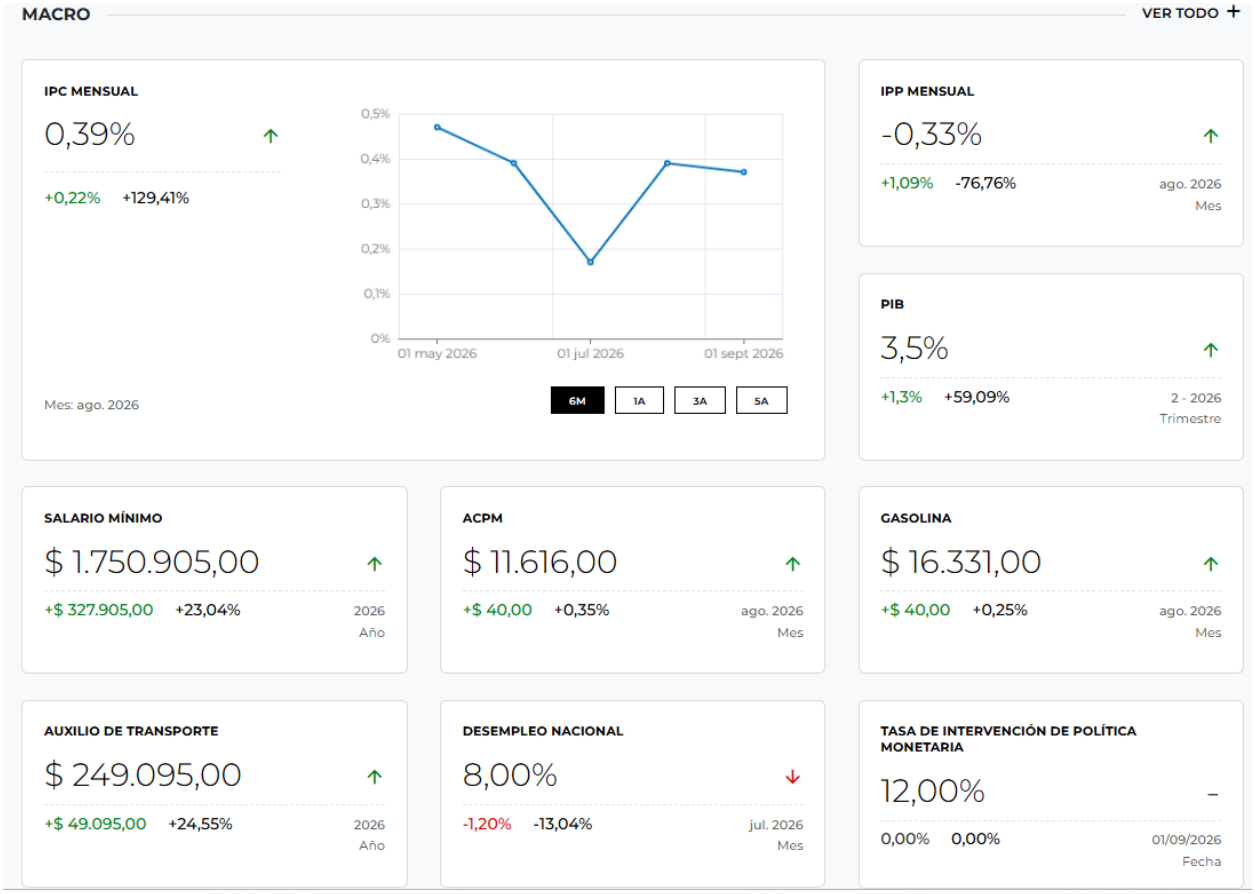
La Tasa Representativa del Mercado (TRM) es una tasa de referencia que refleja el promedio ponderado de las operaciones de compra y venta de dólares de los Estados Unidos efectuadas por los intermediarios del mercado cambiario. Es calculada y certificada diariamente por la Superintendencia Financiera de Colombia con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.

La TRM no corresponde a una tasa fijada obligatoriamente por una autoridad para todas las operaciones o contratos, dado que en Colombia opera un régimen de tasa de cambio flexible. Por tanto, las partes pueden acordar libremente la tasa aplicable a sus transacciones, sin perjuicio de emplear la TRM como referencia económica o contractual.
De acuerdo con la información certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia, la TRM vigente para el **19 de octubre de 2026** corresponde a **$3.174,67 COP por dólar**, valor que evidencia una apreciación reciente del peso colombiano frente al dólar y una

reducción significativa respecto de los niveles superiores a $5.000 COP/USD observados a finales de 2022.

Indicadores Económicos[4]

A continuación, se detallan los principales indicadores económicos en Colombia de la vigencia 2026:



GENERALIDADES SOBRE EL SECTOR DE COMERCIO EN COLOMBIA [5]

El sector comercio en Colombia desarrolla sus actividades en un entorno económico que presenta señales de recuperación y mayor dinamismo. De acuerdo con los indicadores macroeconómicos más recientes, el Producto Interno Bruto (PIB) registra un crecimiento del 3,5 %, reflejando una mejora en la actividad económica nacional y una mayor capacidad de consumo por parte de los hogares y las empresas.

Por su parte, la inflación mantiene una tendencia de moderación, registrando una variación mensual del Índice de Precios al Consumidor (IPC) del 0,39 %. Este comportamiento favorece la recuperación gradual del poder adquisitivo de los consumidores y contribuye a generar un ambiente más propicio para el crecimiento de las actividades comerciales.
No obstante, el sector continúa enfrentando algunos desafíos. La tasa de intervención de política monetaria se ubica en el 12,0 %, nivel que mantiene relativamente altos los costos de financiamiento para empresas y hogares, lo que puede limitar el acceso al crédito y

[4] https://www.larepublica.co/indicadores-economicos
[5] https://www.bancolombia.com/empresas/capital-inteligente/actualidad-economica-sectorial/actualizacion-proyecciones-sectoriales-colombia-2024

moderar el crecimiento de la demanda interna. Asimismo, aunque el desempleo nacional muestra una mejora al ubicarse en el 8,0 %, sigue siendo un factor relevante para la evolución del consumo y la confianza de los hogares.

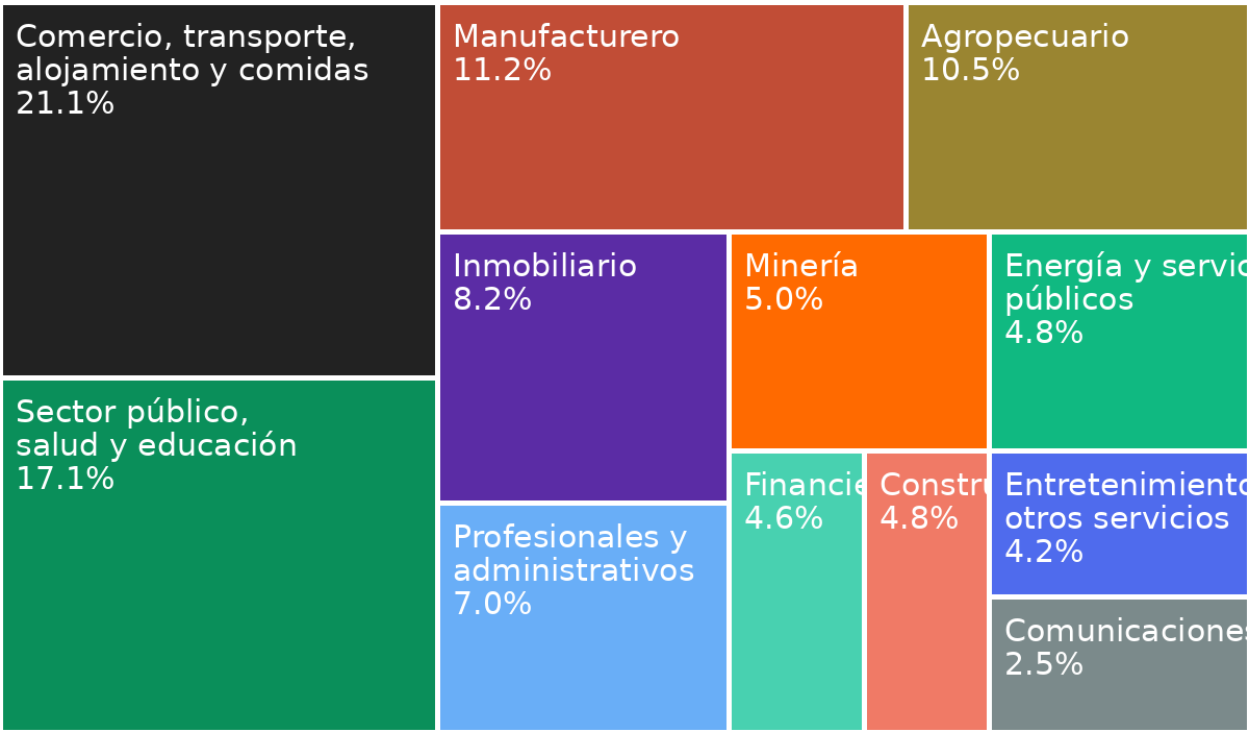
Dentro del macrosector de comercio, transporte, alojamiento y servicios de comida, se espera un comportamiento favorable impulsado por la recuperación económica, la estabilidad de los precios y la mejora gradual del mercado laboral. Adicionalmente, la estabilidad observada en los precios de los combustibles, con el ACPM en $11.616 y la gasolina en $16.331 por galón, contribuye a reducir presiones sobre los costos logísticos y operativos de las empresas.

En este contexto, el sector comercio se proyecta como uno de los principales motores de la actividad económica nacional, apoyado por una mayor demanda de bienes y servicios, la recuperación de la confianza de los consumidores y el fortalecimiento gradual de las condiciones macroeconómicas del país. Sin embargo, será fundamental monitorear la evolución de las tasas de interés, la inflación y el empleo, variables que seguirán incidiendo directamente en el desempeño y crecimiento del sector durante los próximos períodos.

Fuente: Elaboración propia con base en indicadores macroeconómicos observados en agosto de 2026 (IPC mensual 0,39 %, PIB 3,5 %, desempleo 8,0 %, tasa de intervención 12,0 %, salario mínimo $1.750.905 y auxilio de transporte $249.095).

.

PARTICIPACIÓN DEL SECTOR EN LA ECONOMÍA



SECTOR PRIMARIO

El sector primario continúa desempeñando un papel estratégico dentro de la economía colombiana, especialmente a través de la agricultura, la ganadería y la actividad extractiva. En los últimos años, el sector agropecuario ha ganado participación dentro del Producto Interno Bruto (PIB), alcanzando aproximadamente el 10,5 % de la actividad

económica nacional, impulsado por el crecimiento de productos exportables y por el fortalecimiento de cadenas agroindustriales orientadas al mercado internacional.

Los cultivos permanentes, entre ellos café, aguacate Hass, cacao, palma de aceite y frutas tropicales, han mostrado una mayor dinámica exportadora, favorecidos por la diversificación de mercados y la creciente demanda de productos agrícolas colombianos. Asimismo, la normalización de las condiciones climáticas ha contribuido a mejorar los niveles de productividad en varios subsectores agrícolas y pecuarios.

Por su parte, la minería continúa siendo una actividad relevante para la generación de divisas y recursos fiscales, aunque enfrenta desafíos asociados a la volatilidad de los precios internacionales de los hidrocarburos y minerales, las exigencias ambientales, la transición energética y los procesos de licenciamiento requeridos para nuevos proyectos de exploración y explotación. En este escenario, el sector mantiene una tendencia de transformación orientada hacia una mayor sostenibilidad y eficiencia operativa.

SECTOR SECUNDARIO

El sector secundario, integrado principalmente por la industria manufacturera y la construcción, continúa siendo un componente fundamental para la generación de empleo y valor agregado en el país.

La industria manufacturera representa aproximadamente el 11,2 % del PIB nacional y ha venido experimentando una recuperación gradual apoyada en la normalización de las cadenas de suministro, la moderación de la inflación y la mejora del consumo interno. No obstante, persisten retos asociados a los costos logísticos, la competencia internacional, la modernización tecnológica y los niveles de productividad empresarial.

Dentro de la actividad manufacturera destacan sectores como alimentos y bebidas, productos químicos, metalmecánica, materiales de construcción, textiles y confecciones, los cuales continúan siendo relevantes para el mercado interno y las exportaciones.

En cuanto a la construcción, el sector enfrenta un proceso de recuperación progresiva luego de la desaceleración observada en años recientes. La disminución gradual de las tasas de interés y la reactivación de proyectos de infraestructura pública han generado perspectivas más favorables para las obras civiles, el mantenimiento de infraestructura y los proyectos urbanísticos.

Sin embargo, la demanda por vivienda nueva aún presenta desafíos relacionados con el acceso al crédito hipotecario, los costos de construcción y las condiciones generales del mercado inmobiliario.

SECTOR TERCIARIO

El sector terciario continúa consolidándose como el principal motor de la economía colombiana y concentra más del 60 % de la actividad productiva nacional. Dentro de este grupo se encuentran el comercio, el transporte, los servicios financieros, las actividades inmobiliarias, las telecomunicaciones, el turismo, la educación, la salud y los servicios empresariales.

El subsector de comercio, transporte, alojamiento y servicios de comida constituye actualmente la principal actividad económica del país, con una participación cercana al

21,1 % del PIB. Su crecimiento ha sido impulsado por la recuperación del consumo de los hogares, la expansión de los canales digitales de venta y el fortalecimiento del turismo nacional e internacional.

Las actividades financieras mantienen una posición relevante dentro de la economía, favorecidas por la digitalización de los servicios bancarios, la inclusión financiera y la expansión de los medios electrónicos de pago. No obstante, continúan enfrentando desafíos relacionados con la calidad de cartera, la competencia de nuevas tecnologías financieras (Fintech) y los cambios regulatorios.

Por otra parte, el sector inmobiliario representa cerca del 8,2 % del PIB nacional y mantiene una evolución estable, apoyada principalmente por el mercado de arrendamientos, la administración de activos y el desarrollo de espacios comerciales y logísticos.

Las actividades profesionales y administrativas también han mostrado una dinámica favorable, impulsadas por la demanda de servicios empresariales, consultoría, tecnología, logística y tercerización de procesos.

De igual manera, las telecomunicaciones y la economía digital continúan expandiéndose gracias a la transformación digital de las empresas y al incremento de la conectividad, mientras que los servicios públicos siguen siendo fundamentales para garantizar el desarrollo de las actividades económicas y el bienestar de la población.

En términos generales, la estructura económica colombiana evidencia una creciente participación de las actividades de servicios y comercio, mientras que los sectores agropecuario e industrial continúan fortaleciendo su contribución mediante procesos de modernización, innovación y aumento de la productividad.

GENERALIDADES DEL SECTOR FERRETERO EN COLOMBIA

1. Definición del Sector

El sector ferretero en Colombia comprende la comercialización mayorista y minorista de herramientas, materiales para la construcción, productos eléctricos, pinturas, artículos de fontanería, cerrajería, tornillería, equipos de seguridad industrial y productos destinados al mantenimiento, reparación y mejoramiento de viviendas, edificaciones e infraestructura.

2. Composición del Sector

Micro, pequeñas y medianas empresas

La mayor parte de las ferreterías colombianas corresponde a micro y pequeñas empresas de carácter familiar que desempeñan un papel fundamental en el abastecimiento de barrios, municipios y zonas rurales.

Ferreterías tradicionales

Las ferreterías de barrio continúan siendo el principal canal de suministro para maestros de obra, contratistas, pequeñas constructoras y consumidores finales.

Grandes superficies y cadenas especializadas

Empresas como Homecenter, Constructor, Easy y otros formatos especializados participan activamente en el mercado mediante modelos de autoservicio y cobertura regional.

Distribuidores e industrias proveedoras
Fabricantes nacionales de cemento, tuberías, pinturas, herramientas, productos eléctricos y materiales para la construcción constituyen una parte esencial de la cadena de abastecimiento del sector.

3. Importancia Económica
Generación de empleo
El sector ferretero contribuye significativamente a la generación de empleo directo e indirecto en actividades de comercialización, distribución, almacenamiento y logística.

Articulación con la construcción
Constituye un eslabón estratégico de la cadena de valor de la construcción, la infraestructura, el mantenimiento industrial y las remodelaciones residenciales y comerciales.

Participación económica
Aunque no aparece como una categoría independiente dentro de las cuentas nacionales, su actividad está estrechamente ligada a los sectores de comercio, manufactura y construcción, todos ellos de alta relevancia dentro del PIB colombiano.

4. Canales de Comercialización
- Canal tradicional mediante ferreterías independientes.
- Canal moderno a través de grandes superficies especializadas.
- Distribución mayorista y venta corporativa.
- Comercio electrónico y plataformas digitales.
- Marketplaces y canales omnicanal para atención empresarial y residencial.
-

5. Tendencias y Retos del Sector
Transformación digital
Las ferreterías han incrementado la adopción de herramientas tecnológicas para la gestión de inventarios, facturación electrónica, comercio electrónico y atención al cliente.

Formalización empresarial
La formalización continúa siendo un desafío importante, especialmente para pequeños establecimientos ubicados fuera de las principales ciudades.

Competencia y eficiencia operativa
Las empresas del sector deben mejorar continuamente sus procesos logísticos, disponibilidad de inventario y servicio al cliente para competir con las grandes superficies y plataformas digitales.

Sostenibilidad
Se registra una creciente demanda de materiales sostenibles, soluciones energéticamente eficientes y productos alineados con prácticas de construcción sostenible.

6. Apoyo Gremial

El sector cuenta con el apoyo y representación de organizaciones gremiales y empresariales como:

- Asociación Colombiana de Ferreteros (ASOFERCO).
- Federación Nacional de Comerciantes (FENALCO).
- Cámaras de Comercio regionales.
- Clústeres sectoriales y asociaciones locales de distribuidores y comercializadores de materiales para la construcción.
-

MARCO REGULATORIO DEL SECTOR FERRETERO Y COMERCIAL

Decreto 1154 de 2020
Modifica el Decreto 1074 de 2015 e incorpora disposiciones relacionadas con la circulación de la factura electrónica de venta como título valor y su uso dentro del sistema comercial colombiano.

Decreto 1074 de 2015
Corresponde al Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, que consolida las principales disposiciones regulatorias aplicables a las actividades comerciales en Colombia.

Ley 590 de 2000
Establece mecanismos para promover el desarrollo y fortalecimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes).

Ley 905 de 2004
Modifica y complementa la Ley 590 de 2000, fortaleciendo los instrumentos de apoyo empresarial para las Mipymes colombianas.

Ley 1340 de 2009
Define el régimen de protección de la libre competencia económica y las competencias de vigilancia y control en esta materia.

Ley 1480 de 2011
Expide el Estatuto del Consumidor y establece los derechos de los consumidores, las obligaciones de productores y proveedores, así como los mecanismos de protección al consumidor.

Ley 1581 de 2012
Regula el tratamiento y la protección de datos personales, aspecto fundamental para las empresas que realizan procesos de facturación, comercio electrónico y gestión de clientes.

Resoluciones de Facturación Electrónica de la DIAN
Establecen los lineamientos para la generación, validación, transmisión y conservación de la factura electrónica y demás documentos equivalentes electrónicos exigidos a los comerciantes colombianos.

PROCESOS REALIZADOS POR LA ENTIDAD

Para efectos del presente estudio, se verificó en la página Colombia Compra Eficiente, algunos de los contratos más relevantes que se han celebrado en los últimos años en el departamento de Bolívar y que presentan cierto grado de semejanza con el objeto contractual del actual proceso de contratación en el periodo 2017- 2024.

NÚMERO DE PROCESO	SA-SUB-DAAL-UAC-029-2021
CONTRATISTA	AMAURY POLICARPO VALDELAMAR GONZÁLEZ
MODALIDAD	Selección abreviada subasta inversa

OBJETO	SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FERRETERÍA EN GENERAL, NECESARIOS PARA LA REALIZACIÓN DE MANTENIMIENTOS A LOS BIENES MUEBLES E INMUEBLES DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS O AQUELLOS DONDE EJERZA FUNCIONES LA ADMINISTRACIÓN DISTRITAL
CUANTÍA	$ 459.961.179,00
LINK	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2078543&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

NÚMERO DE PROCESO	SA-SUB-DAAL-UAC-001-2021
CONTRATISTA	AMAURY POLICARPO VALDELAMAR GONZÁLEZ
MODALIDAD	Selección abreviada subasta inversa
OBJETO	SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FERRETERÍA EN GENERAL, NECESARIOS PARA LA REALIZACIÓN DE MANTENIMIENTOS A LOS BIENES MUEBLES E INMUEBLES DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS O AQUELLOS DONDE EJERZA FUNCIONES LA ADMINISTRACIÓN DISTRITAL
CUANTÍA	$ 474.685.027,00
LINK	https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2078543&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

Procesos similares ejecutados por otras entidades

Ítem	Descripción
Modalidad	Selección Abreviada por Subasta Inversa Electrónica
Objeto	Suministro de materiales de construcción, herramienta y ferretería para el mantenimiento de sedes de la SDIS
Cuantía	$2.100.000.000 COP (4 grupos de $525.000.000)
Requisitos jurídicos	Certificado de existencia, RUT, documento de identidad, declaración de no inhabilidades, carta de presentación
Requisitos financieros	Liquidez ≥ 1,30; Endeudamiento ≤ 70%; Cobertura ≥ 1,50; Capital de trabajo ≥ 60% del grupo
Experiencia	Experiencia en RUP con contratos ejecutados en suministro de ferretería o materiales de construcción
Requisitos técnicos	Cumplimiento UNSPSC, productos nuevos, entrega en 1–2 días, capacidad logística, manejo de inventarios, transporte y personal
Requisitos ambientales	PIGA, uso de LED, ahorro de agua, manejo de residuos, empaques reciclables, sin asbesto
Pólizas	Seriedad de la oferta 10% del valor del grupo; garantías de cumplimiento y calidad
Condiciones del contrato	Contrato a monto agotable, pagos mensuales, entregas parciales, ejecución por grupos

Link del proceso	https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.1207119&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

El análisis del proceso contractual asociado al suministro de materiales de ferretería evidencia que las entidades públicas estructuran este tipo de contrataciones bajo esquemas estandarizados, principalmente mediante la modalidad de selección abreviada por subasta inversa electrónica, priorizando la eficiencia en el gasto y la competencia basada en precio.

En el caso analizado, se identifican requisitos habilitantes con un nivel de exigencia medio-alto, especialmente en los componentes financiero y logístico, lo cual garantiza la participación de proveedores con capacidad operativa, solvencia económica y experiencia certificada. Así mismo, los requisitos técnicos se enfocan en el cumplimiento de especificaciones estandarizadas, tiempos de entrega reducidos y cobertura geográfica amplia, lo que responde a la necesidad de asegurar un suministro oportuno y continuo.

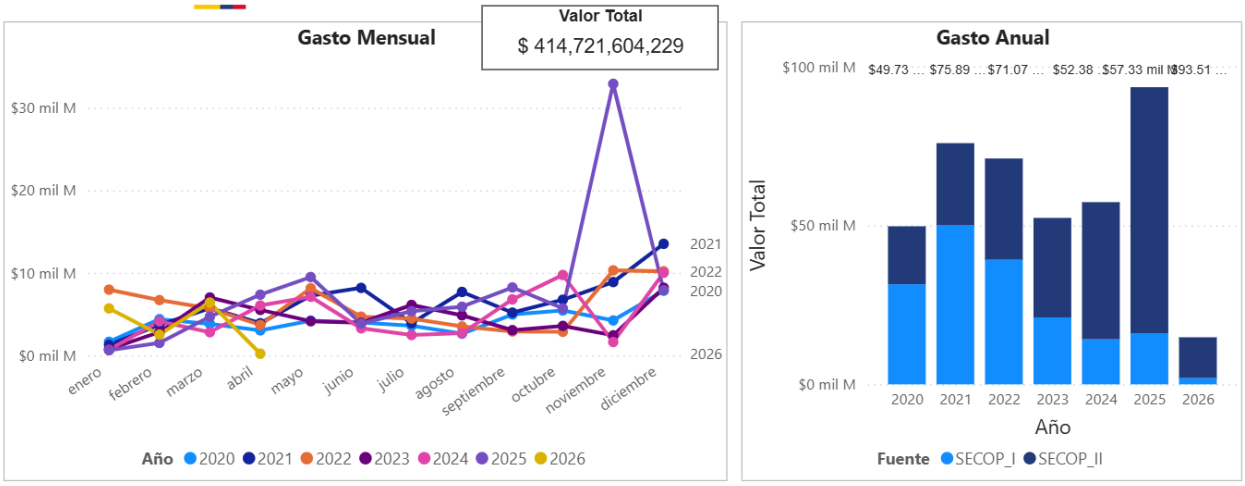
Adicionalmente, se evidencia la incorporación de criterios ambientales y de sostenibilidad, lo cual refleja una tendencia creciente en la contratación pública hacia prácticas responsables, sin que esto represente barreras excesivas para la participación.

ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA DE LOS SERVICIOS A CONTRATAR

Se analizará el comportamiento de la demanda de los servicios que se pretenden contratar en el departamento de Bolívar, con el Código UNSPSC 31162800 Ferretería en general. Cabe resaltar que, la herramienta del MAE solo analiza el código UNSPSC hasta clase no hasta producto. Sin embargo, el análisis hasta clase va a tener en cuenta todos los productos que pertenecen a la misma.

Se realizó el estudio para los 2020 hasta noviembre de 2026 a continuación:

Gráfico del gasto mensual

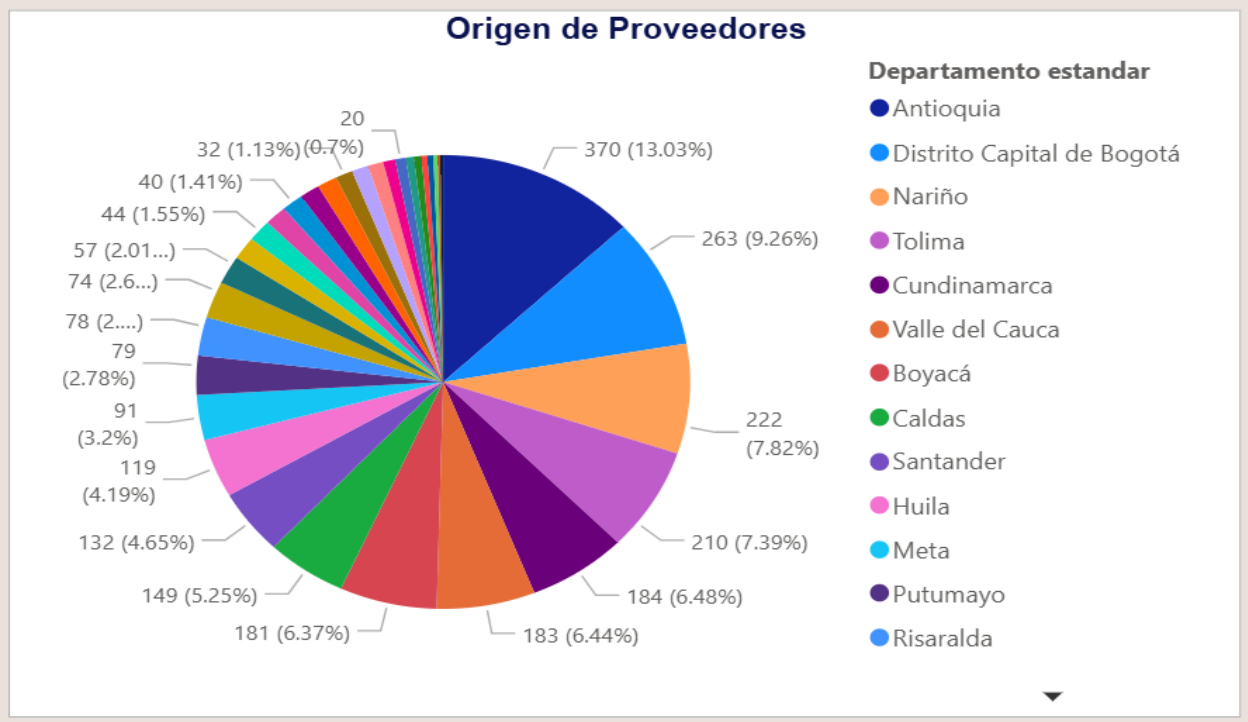


El comportamiento del gasto mensual asociado al código UNSPSC 31162800 presenta una alta variabilidad intra-anual, con valores que oscilan en su mayoría entre $2 mil millones

y $10 mil millones mensuales, aunque se identifican picos atípicos que superan este rango, particularmente en el año 2025, donde se observa un valor cercano a los $30 mil millones en un solo mes, evidenciando procesos contractuales de alto impacto concentrados.
A nivel interanual, el gasto muestra una tendencia creciente entre 2020 y 2025, pasando de niveles cercanos a los $50 mil millones en 2020 a aproximadamente $90–95 mil millones en 2025, lo que representa un crecimiento significativo en la dinámica del sector. Sin embargo, en 2026 se evidencia una reducción considerable en los montos ejecutados, lo que puede estar asociado a rezagos en la ejecución o corte parcial de la información.

En términos de fuente, el gasto se distribuye entre SECOP I y SECOP II, observándose una mayor participación de SECOP II en los años más recientes, lo que indica una transición progresiva hacia plataformas de contratación más estructuradas y digitales. Adicionalmente, el comportamiento mensual muestra concentración de recursos en periodos específicos, particularmente hacia el cierre del año, lo que confirma una dependencia de los ciclos presupuestales y de ejecución fiscal.

En conjunto, el patrón refleja una estructura de gasto concentrada, con eventos de alta cuantía que distorsionan la distribución mensual, crecimiento sostenido en el mediano plazo y una posterior contracción, lo que evidencia volatilidad y baja predictibilidad en la ejecución del gasto.
.
.



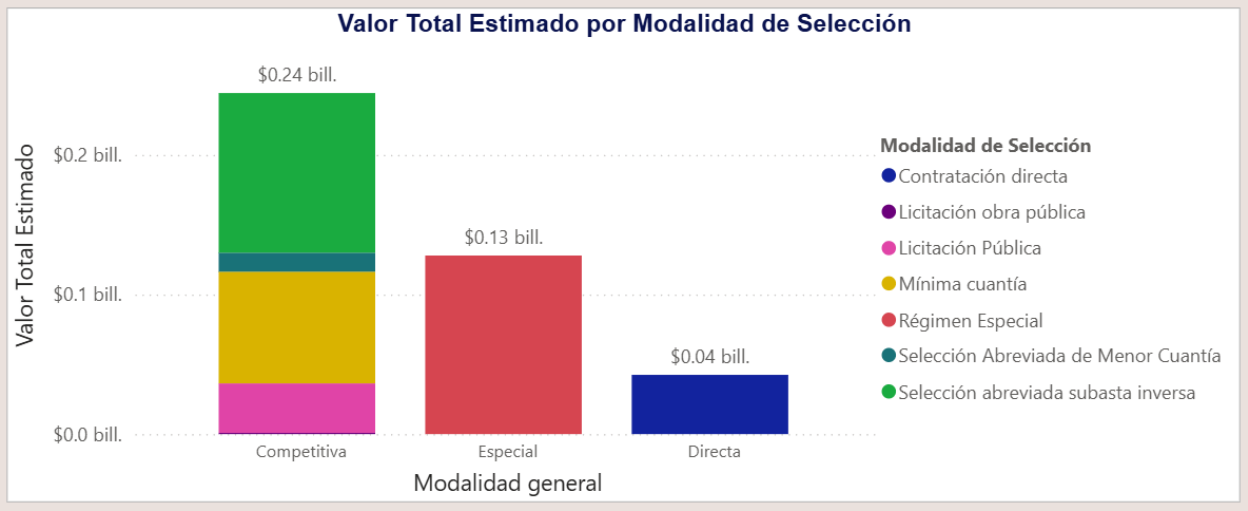
La distribución del origen de proveedores para el código UNSPSC 31162800 evidencia una alta dispersión geográfica con concentración en departamentos específicos. Antioquia lidera con 370 proveedores (13,03%), seguido por el Distrito Capital de Bogotá con 263 proveedores (9,26%), lo que en conjunto representa aproximadamente el 22,3% del total, consolidándose como los principales centros de oferta del sector.

En un segundo nivel se encuentran departamentos como Nariño (222; 7,82%), Tolima (210; 7,39%), Cundinamarca (184; 6,48%), Valle del Cauca (183; 6,44%) y Boyacá (181; 6,37%), los cuales mantienen participaciones relativamente homogéneas, evidenciando una descentralización parcial de la oferta en regiones intermedias.

Otros territorios como Caldas (149; 5,25%), Santander (132; 4,65%) y Huila (119; 4,19%) presentan una participación moderada, mientras que el resto de departamentos registran valores individuales inferiores al 4%, reflejando una alta atomización en la base de proveedores en regiones de menor peso relativo.

En conjunto, los principales diez departamentos concentran más del 65%–70% del total de proveedores, lo que indica una estructura de mercado con concentración en zonas con mayor desarrollo económico, pero con presencia distribuida en el resto del territorio, permitiendo una cobertura amplia, aunque desigual en términos de capacidad de oferta
.
.

MODALIDAD DE SELECCIÓN



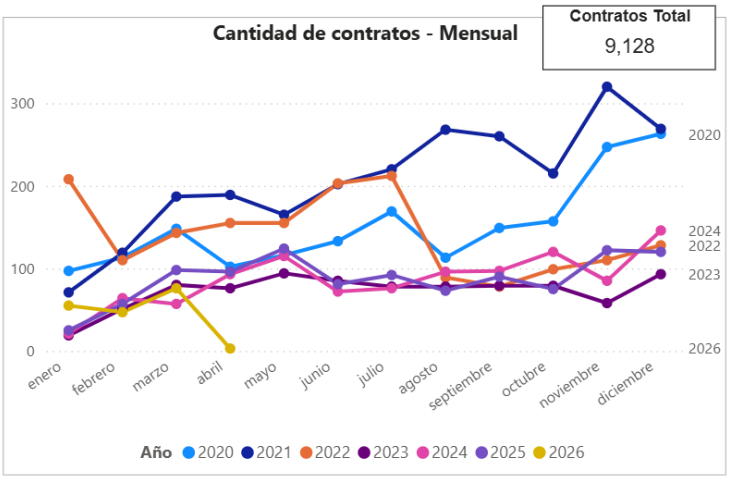
La distribución del valor total estimado por modalidad de selección para el código UNSPSC 31162800 evidencia una alta concentración en mecanismos competitivos, con un monto cercano a $0,24 billones (240 mil millones), lo que representa aproximadamente el 58% del total contratado. Dentro de esta categoría, se destacan submodalidades como selección abreviada por subasta inversa, mínima cuantía y licitación pública, reflejando un uso predominante de esquemas orientados a la competencia y eficiencia en la asignación de recursos.

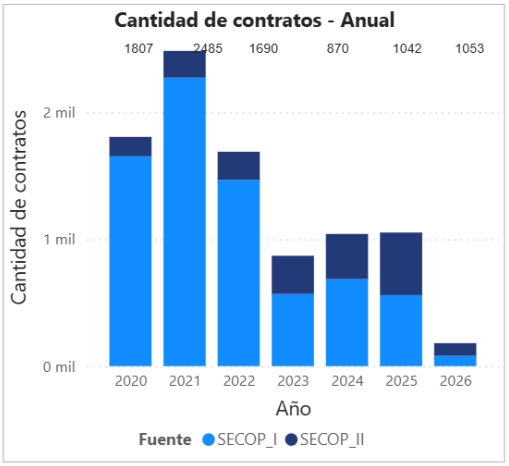
La modalidad de régimen especial concentra alrededor de $0,13 billones (130 mil millones), equivalente a cerca del 31% del total, evidenciando una participación significativa de procesos contractuales bajo condiciones particulares o excepcionales, lo cual sugiere flexibilidad en la gestión contractual dentro del sector.

Por su parte, la contratación directa registra un valor aproximado de $0,04 billones (40 mil millones), representando cerca del 10%–11% del total, lo que indica una menor participación relativa frente a esquemas competitivos, aunque con presencia relevante en situaciones específicas.

En conjunto, la estructura de contratación muestra una clara predominancia de modalidades competitivas, acompañada de una participación relevante del régimen especial y una menor incidencia de la contratación directa, configurando un esquema mixto donde coexisten mecanismos de mercado abierto con procesos de naturaleza excepcional

ANÁLISIS DE LA OFERTA





Valor Contratación	Número de Proveedores	Número de Contratos
$414.72 mil M	3645	9128

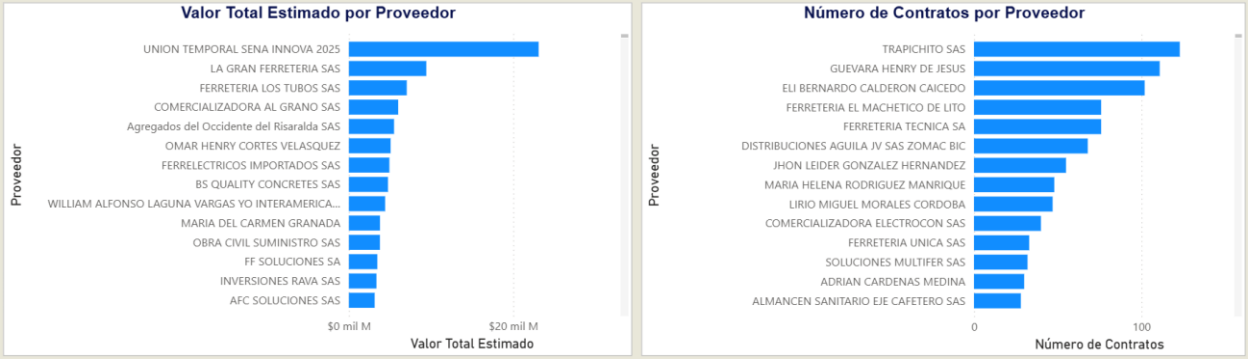
El comportamiento de la contratación para el código UNSPSC 31162800 registra un total de 9.128 contratos, con un valor agregado aproximado de $414,72 mil millones y una base de 3.645 proveedores, lo que refleja un mercado amplio en número de actores, pero con concentración en ciertos periodos de ejecución.

A nivel interanual, la cantidad de contratos evidencia una tendencia decreciente desde 2021 (2.485 contratos) hasta 2023 (870 contratos), lo que representa una reducción cercana al 65% en el periodo. Posteriormente, se observa una recuperación moderada en 2024 (1.042 contratos) y 2025 (1.053 contratos), aunque sin alcanzar los niveles máximos registrados en años anteriores. Para 2026, el volumen contractual es significativamente bajo, lo que sugiere información parcial o rezagos en la ejecución.

En el análisis mensual, se mantiene una alta variabilidad en la cantidad de contratos, con valores que oscilan generalmente entre 80 y 300 contratos mensuales, destacándose picos en meses como marzo, julio, septiembre y noviembre, así como incrementos hacia el cierre del año, lo que confirma la dependencia de ciclos presupuestales y ejecución fiscal.

En cuanto a la fuente, se observa una mayor participación de SECOP I en el número de contratos, mientras que SECOP II mantiene una presencia relevante, indicando una coexistencia de plataformas y una transición gradual hacia esquemas de contratación electrónica más estructurados.

PROVEEDORES SELECCIONADOS A NIVEL NACIONAL



La distribución del valor total estimado por proveedor en el código UNSPSC 31162800 muestra una alta concentración del gasto en un número reducido de actores, destacándose UNIÓN TEMPORAL SENA INNOVA 2025 con un valor superior a los $20 mil millones, posicionándose como el principal proveedor con una participación significativamente mayor frente al resto.

En un segundo nivel se ubican empresas como La Gran Ferretería SAS y Ferretería Los Tubos SAS, con valores considerablemente menores, en rangos aproximados entre $5 mil millones y $10 mil millones, mientras que el resto de proveedores presentan montos individuales inferiores a los $5 mil millones, evidenciando una rápida caída en la curva de concentración del valor contratado.

Por otra parte, el análisis del número de contratos por proveedor evidencia una dinámica diferente, donde actores como Trapichito SAS (más de 110 contratos) y Guevara Henry de Jesús (cercano a 100 contratos) lideran en volumen, seguidos por otros proveedores con rangos entre 40 y 100 contratos. Esto indica que los proveedores con mayor número de contratos no necesariamente concentran el mayor valor económico.

En conjunto, se identifica una estructura de mercado dual, donde el valor contractual está concentrado en pocos proveedores de gran escala, mientras que el volumen de contratos se distribuye en un mayor número de actores que participan en procesos de menor cuantía. Este patrón refleja diferencias en capacidad operativa, acceso a contratos de alto valor y posicionamiento dentro del sistema de contratación pública.

.

CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS

Revisión 4 adaptada para Colombia CIIU Rev. 4 A.C.

SECCIÓN G Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas

Esta sección incluye la venta al por mayor y al por menor (venta sin transformación) de cualquier tipo de productos y la prestación de servicios relacionados con la venta de mercancía.

El comercio al por mayor consiste en la reventa (venta sin transformación) de productos nuevos y usados a minoristas, a usuarios industriales, comerciales, institucionales o

profesionales y a otros mayoristas, o la actuación como agente o intermediario en la compra o la venta de mercancías para esas personas o compañías.

El comercio al por menor consiste en la reventa de mercancías o productos nuevos o usados, destinados exclusivamente para su consumo o uso personal o doméstico. Los productos que se venden se limitan a los denominados bienes de consumo y, por lo tanto, no abarcan los productos que no se suelen vender al por menor, como: cereales en grano, minerales, maquinaria industrial, productos químicos, etcétera.

Grupo 466 Comercio al por mayor especializado de otros productos

Este grupo comprende el comercio al por mayor de: combustibles sólidos, líquidos, gaseosos y productos conexos, metales y productos metalíferos, materiales de construcción, artículos de ferretería, equipo y materiales de fontanería y calefacción, productos químicos básicos, cauchos y plásticos en formas primarias y productos químicos de uso agropecuario, desperdicios, desechos, chatarra y otros productos n.c.p.

Clase 4663 Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción

Esta clase incluye:

El comercio al por mayor de artículos de ferretería, cerraduras y calentadores de agua.

Grupo 475 Comercio al por menor de otros enseres domésticos en establecimientos especializados

Este grupo incluye el comercio al por menor en establecimientos especializados de: productos textiles, artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio, tapices, alfombras y cubrimientos para paredes y pisos, aparatos eléctricos de uso doméstico, muebles, equipos de iluminación y otros enseres domésticos.

4752 Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados

Esta clase incluye:

• *El comercio al por menor de artículos de ferretería (incluidos artículos eléctricos).*

Clasificación Industrial Internacional Uniforme[6]

Tal como ha quedado manifestado en la investigación en mención, en el mercado existe un cumulo de empresas que podrían desarrollar el objeto contractual.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS INDICADORES

[6] Anexo al final del documento

Los indicadores financieros se utilizan para mostrar las relaciones que existen entre las diferentes cuentas de los estados financieros. Desde el punto de vista de la Entidad contratante, sirven para predecir el comportamiento futuro de las empresas oferentes, mientras que, desde la perspectiva de la administración de proyectos, resultan útiles para anticipar condiciones futuras y como punto de partida para la planeación de aquellas operaciones que puedan influir sobre el curso de los eventos presentados en los diferentes proyectos. Lo anterior no excluye el hecho de que estos indicadores son estáticos, es decir, corresponden a una fotografía financiera tomada en un momento del pasado, lo cual los hace vulnerables a los cambios que puedan presentarse hacia el futuro.

Para el presente estudio se tomó como fuente la base de datos del **SIIS (Sistema Integrado de Información Societaria)**, administrado por la Superintendencia de Sociedades, con corte al **31 de diciembre de 2025**, la cual contiene los estados financieros suministrados por las empresas sometidas a su vigilancia, control e inspección. El análisis se realizó teniendo en cuenta las empresas registradas ante dicha Superintendencia para el sector económico objeto del presente Proceso de Contratación.

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas condiciones mínimas que reflejen la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez, endeudamiento y cobertura de intereses. Estas condiciones evidencian la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente con el objeto del contrato.

La capacidad financiera requerida en un Proceso de Contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza y al valor del contrato. En consecuencia, la Entidad Estatal debe establecer los requisitos de capacidad financiera con base en su conocimiento del sector relativo al objeto del Proceso de Contratación y de los posibles oferentes, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015.

- **Índice de Liquidez** = Activo Corriente / Pasivo Corriente. Determina la capacidad del proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla dichas obligaciones.

- **Índice de Endeudamiento** = Pasivo Total / Activo Total. Determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad de que el proponente no pueda cumplir con sus pasivos.

- **Razón de Cobertura de Intereses** = Utilidad Operacional / Gastos de Intereses. Refleja la capacidad del proponente para cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla dichas obligaciones.

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente con el objeto del contrato en función de su organización interna. El Decreto 1082 de 2015 definió los indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente, partiendo de la premisa de que una empresa está bien organizada cuando es rentable.

- **Rentabilidad sobre Patrimonio** = Utilidad Operacional / Patrimonio. Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

- **Rentabilidad sobre Activos** = Utilidad Operacional / Activo Total. Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo total. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual al de rentabilidad sobre el patrimonio.

LIQUIDEZ

Tabla de análisis descriptivo inicial

Liquidez	
Media	11,8655612
Error típico	4,767101638
Mediana	2,266381555
Moda	#N/D
Desviación estándar	134,4119791
Varianza de la muestra	18066,58013
Curtosis	310,8439971
Coeficiente de asimetría	17,40859198
Rango	2542,854194
Mínimo	0,005356193
Máximo	2542,859551
Suma	9433,121155
Cuenta	795

NOTA: "De las 796 empresas analizadas, 1 no registra pasivos corrientes, en consecuencia, la estadística descriptiva de este indicador se calcula para las 795 empresas restantes. Este resultado evidencia que el 0,13% de las empresas de la muestra opera sin obligaciones a corto plazo**."**

Comportamiento Año 2025

Calculos	
N° datos	715
Limite Inferior	0,94
Limite Superior	11,32
Rango	10,38
N° Clases	11,00
Amplitud	0,94
Mediana	2,27
Media Acotada	2,97
Desv. Estandar	2,08
Coef. Variacion	70,09
Indice recomendado	2,20
Empresas que cumplen	372
% De cumplimiento	52%

N° de clases	Intervalo de clases	
	Limite inferior	Limite superior
0		
1	0,94	1,88
2	1,88	2,83
3	2,83	3,77
4	3,77	4,72
5	4,72	5,66
6	5,66	6,60
7	6,60	7,55
8	7,55	8,49
9	8,49	9,44
10	9,44	10,38
11	10,38	11,32

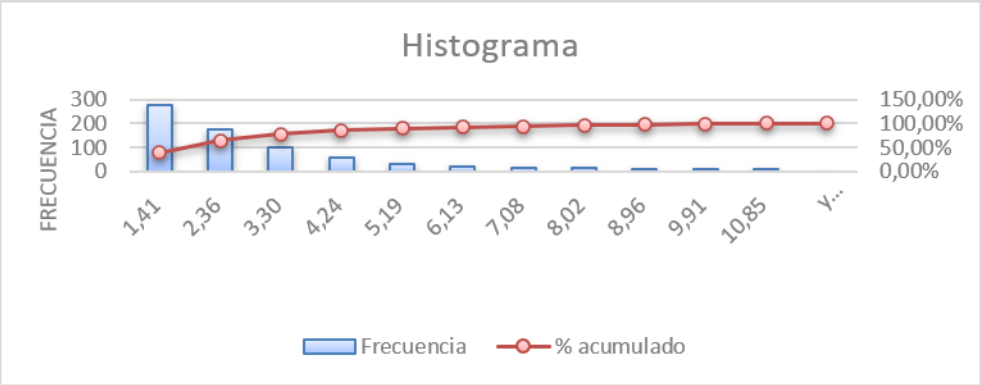
Marca	*Frecuencia*	*F. acumulada*	*% frecuencia*	*% acumulado*
1,41	278	278	38,9%	38,88%
2,36	177	455	24,8%	63,64%
3,30	99	554	13,8%	77,48%
4,24	56	610	7,8%	85,31%
5,19	30	640	4,2%	89,51%
6,13	19	659	2,7%	92,17%
7,08	15	674	2,1%	94,27%
8,02	16	690	2,2%	96,50%
8,96	9	699	1,3%	97,76%
9,91	8	707	1,1%	98,88%
10,85	8	715	1,1%	100,00%
y mayor..	0			100,00%

Como se puede observar en los cuadros y gráficos, sobre una muestra de **715 empresas analizadas**, la **mediana del índice de liquidez es de 2,27** y la **media acotada es de 2,97**, valores que reflejan mejor la tendencia central del indicador al minimizar la distorsión generada por los valores atípicos extremos presentes en la distribución (evidenciados en el diagrama de dispersión y en el elevado coeficiente de variación de 70,09%, que confirma la alta dispersión de los datos).

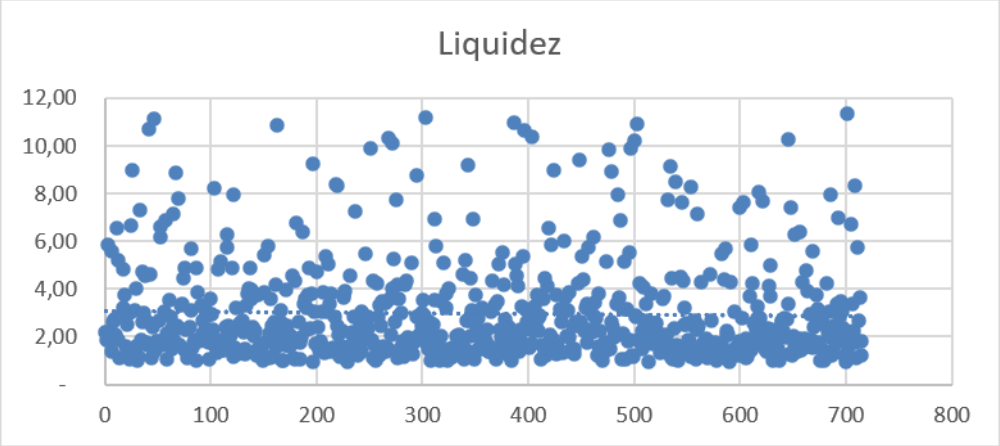
La frecuencia acumulada del indicador muestra que, tomando como referencia un índice de liquidez de **2,20**, **372 empresas (52%)** de la muestra cumplen o superan dicho umbral. Adicionalmente, el análisis por intervalos de clase evidencia que el **38,9%** de las empresas se concentra en el primer intervalo (0,94 – 1,88), lo que confirma una alta asimetría positiva en la distribución del indicador.

Por lo que se recomienda para este proceso el siguiente indicador:

$$\boldsymbol{Indice\ de\ Liquidez} = \frac{\boldsymbol{Activo\ Corriente}}{\boldsymbol{Pasivo\ Corriente}} \geq \mathbf{2,20}$$



Grafica de dispersión



ENDEUDAMIENTO

Tabla de análisis descriptivo inicial

Endeudamiento	
Media	0,825613746
Error típico	0,291422209
Mediana	0,467726141
Moda	#N/D
Desviación estándar	8,222032327
Varianza de la muestra	67,60181558
Curtosis	775,5125785
Coeficiente de asimetría	27,69256968
Rango	231,0019871
Mínimo	0,000405213
Máximo	231,0023923
Suma	657,188542
Cuenta	796

Comportamiento Año 2025

Calculos	
N° datos	716
Limite Inferior	0,19
Limite Superior	0,89
Rango	0,70
N° Clases	11,00
Amplitud	0,06
Mediana	0,47
Media Acotada	0,47
Desv. Estandar	0,20
Coef. Variacion	41,11
Indice recomendado	0,50
Empresas que cumplen	395
% De cumplimiento	55%

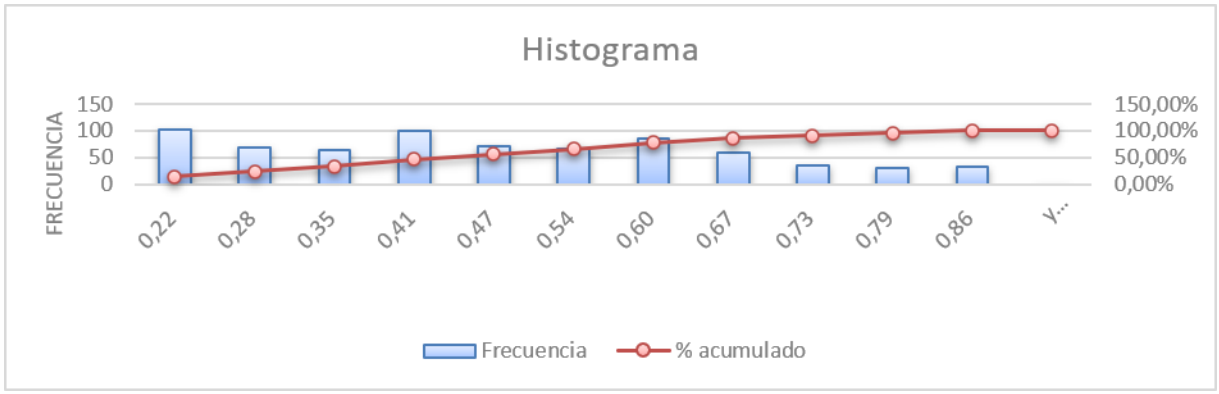
N° de clases	Intervalo de clases						
	Limite inferior	Limite superior	*Marca*	*Frecuencia*	*F. acumulada*	*% frecuencia*	*% acumulado*
0							
1	0,19	0,25	0,22	103	103	14,4%	14,39%
2	0,25	0,31	0,28	68	171	9,5%	23,88%
3	0,31	0,38	0,35	63	234	8,8%	32,68%
4	0,38	0,44	0,41	99	333	13,8%	46,51%
5	0,44	0,51	0,47	71	404	9,9%	56,42%
6	0,51	0,57	0,54	67	471	9,4%	65,78%
7	0,57	0,63	0,60	86	557	12,0%	77,79%
8	0,63	0,70	0,67	59	616	8,2%	86,03%
9	0,70	0,76	0,73	36	652	5,0%	91,06%
10	0,76	0,83	0,79	31	683	4,3%	95,39%
11	0,83	0,89	0,86	33	716	4,6%	100,00%
			y mayor...	0			100,00%

Como se puede observar en los cuadros y gráficos, sobre una muestra depurada de **716 empresas analizadas**, la **mediana del índice de endeudamiento es de 0,47** y la **media acotada es de 0,47**, valores prácticamente coincidentes que reflejan una distribución mucho más simétrica y estable que la del indicador de liquidez, con un coeficiente de variación de 41,11 —considerablemente menor al 70,09% observado en el indicador anterior—.

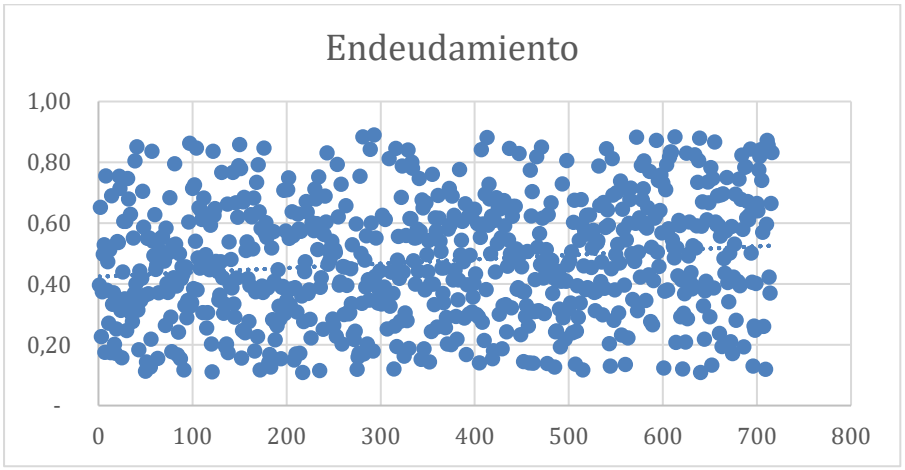
La frecuencia acumulada del indicador muestra que, tomando como referencia un índice de endeudamiento de **0,50**, **395 empresas (55%)** de la muestra se ubican en o por debajo de dicho umbral, es decir, presentan un nivel de endeudamiento igual o menor al recomendado. Adicionalmente, el análisis por intervalos de clase evidencia una distribución relativamente uniforme entre los 13 intervalos (entre 4,3% y 14,4% de frecuencia por clase), sin la concentración extrema observada en el indicador de liquidez.

Por lo que se recomienda para este proceso el siguiente indicador:

$$\boldsymbol{Indice\ de\ Edeudamiento} = \frac{\boldsymbol{Pasivo\ total}}{\boldsymbol{Activo\ Total}} \leq \mathbf{0,50}$$



Grafica de dispersión



COBERTURA DE INTERESES

Tabla de análisis descriptivo inicial

Cobertura de intereses	
Media	605,9013983
Error típico	442,9879295
Mediana	2,930893965
Moda	#N/D
Desviación estánda	10407,85976
Varianza de la mue	108323544,8
Curtosis	523,9216127
Coeficiente de asin	22,63911079
Rango	242436,0844
Mínimo	-901,0844241
Máximo	241535
Suma	334457,5719
Cuenta	552

NOTA: "De las 796 empresas analizadas, 244 no registran gastos por intereses, en consecuencia, la estadística descriptiva de este indicador se calcula únicamente para las 552 empresas restantes. Este resultado evidencia que el 30,65% de las empresas de la muestra opera sin endeudamiento financiero**."**

Comportamiento Año 2025

Calculos	
N° datos	496
Limite Inferior	- 3,17
Limite Superior	47,45
Rango	50,61
N° Clases	10,00
Amplitud	5,06
Mediana	2,93
Media Acotada	5,13
Desv. Estandar	6,80
Coef. Variacion	132,63
Indice recomendado	2,90
# Empresas que	250
% De cumplimiento	50%

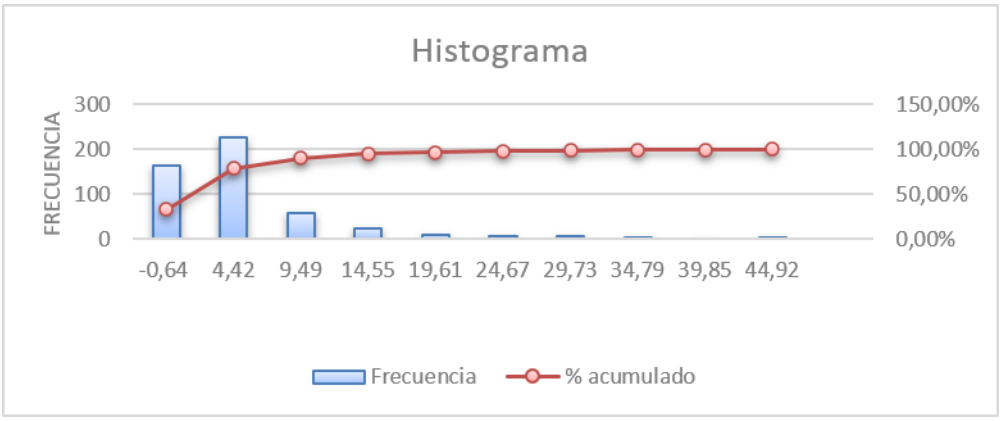
N° de clases	Intervalo de clases	
	Limite inferior	Limite superior
0		
1	- 3,17	1,89
2	1,89	6,95
3	6,95	12,02
4	12,02	17,08
5	17,08	22,14
6	22,14	27,20
7	27,20	32,26
8	32,26	37,32
9	37,32	42,38
10	42,38	47,45

Marca	*Frecuencia*	*F. acumulada*	*% frecuencia*	*% acumulado*
- 0,64	163	163	32,9%	32,86%
4,42	226	389	45,6%	78,43%
9,49	57	446	11,5%	89,92%
14,55	24	470	4,8%	94,76%
19,61	9	479	1,8%	96,57%
24,67	5	484	1,0%	97,58%
29,73	5	489	1,0%	98,59%
34,79	3	492	0,6%	99,19%
39,85	0	492	0,0%	99,19%
44,92	4	496	0,8%	100,00%

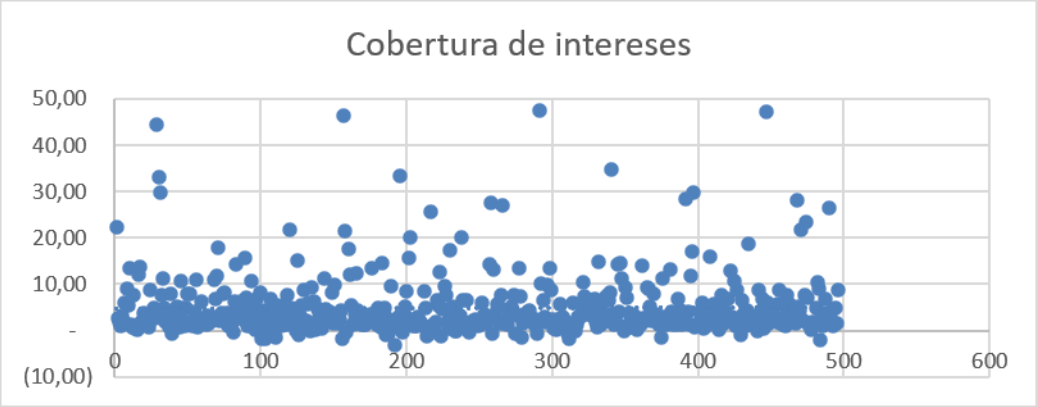
Como se puede observar en los cuadros y gráficos, de las 796 empresas analizadas, 244 **no registran gastos por intereses** (30,65% de la muestra), por lo que el análisis estadístico inicial se calculó sobre las 552 empresas restantes. Posteriormente, sobre la muestra depurada de **496 empresas**, la **mediana de la Razón de Cobertura de Intereses es de 2,93** y la **media acotada es de 5,13**, existiendo una diferencia considerable entre ambas medidas explicada por el elevado coeficiente de variación de **132,63**, producto de la alta dispersión y asimetría de la distribución (el 45,6% de las empresas se concentra en el segundo intervalo de clase, entre 1,89 y 6,95).
La frecuencia acumulada del indicador muestra que, tomando como referencia una razón de cobertura de intereses de **2,50**, **250 empresas (50%)** de la muestra cumplen o superan dicho umbral.

Por lo que se recomienda para este proceso el siguiente indicador:

$$\textbf{\textit{Razón de Cobertura de Intereses}} = \frac{\textbf{\textit{Utilidad Operacional}}}{\textbf{\textit{Gastos de Intereses}}} \geq \mathbf{2,50}$$



Grafica de dispersión



RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO

Tabla de análisis descriptivo inicial

Rentabilidad sobre patrimonio	
Media	0,159257816
Error típico	0,041840395
Mediana	0,148817353
Moda	0
Desviación estándar	1,180462825
Varianza de la muestra	1,39349248
Curtosis	326,4931403
Coeficiente de asimetría	-2,998038311
Rango	44,59619413
Mínimo	-23,39145349
Máximo	21,20474064
Suma	126,7692215
Cuenta	796

Comportamiento Año 2025

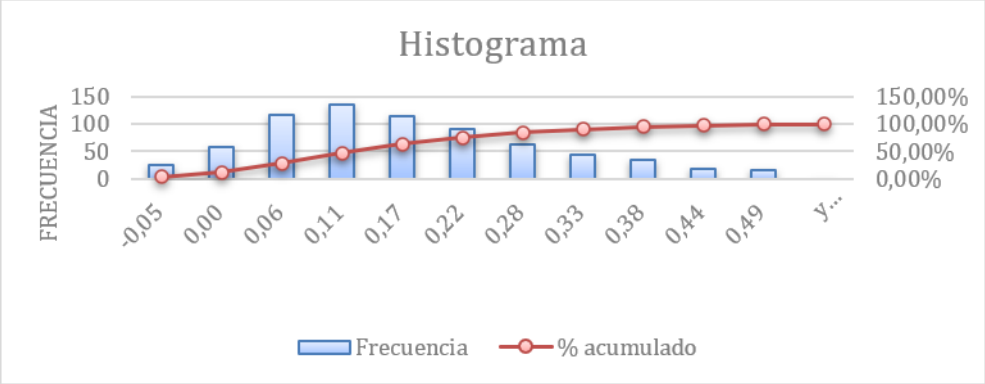
Calculos	
N° datos	716
Limite Inferior	- 0,08
Limite Superior	0,52
Rango	0,60
N° Clases	11,00
Amplitud	0,05
Mediana	0,15
Media Acotada	0,17
Desv. Estandar	0,13
Coef. Variacion	75,02
Indice recomendado	0,14
Empresas que cumplen	381
% De cumplimiento	53%

N° de clases	Intervalo de clases						
	Limite inferior	Limite superior	*Marca*	*Frecuencia*	*F. acumulada*	*% frecuencia*	*% acumulado*
0							
1	- 0,08	- 0,02	- 0,05	24	24	3,4%	3,35%
2	- 0,02	0,03	0,00	58	82	8,1%	11,45%
3	0,03	0,08	0,06	117	199	16,3%	27,79%
4	0,08	0,14	0,11	136	335	19,0%	46,79%
5	0,14	0,19	0,17	115	450	16,1%	62,85%
6	0,19	0,25	0,22	91	541	12,7%	75,56%
7	0,25	0,30	0,28	62	603	8,7%	84,22%
8	0,30	0,36	0,33	43	646	6,0%	90,22%
9	0,36	0,41	0,38	35	681	4,9%	95,11%
10	0,41	0,47	0,44	19	700	2,7%	97,77%
11	0,47	0,52	0,49	16	716	2,2%	100,00%
			y mayor..	0			100,00%

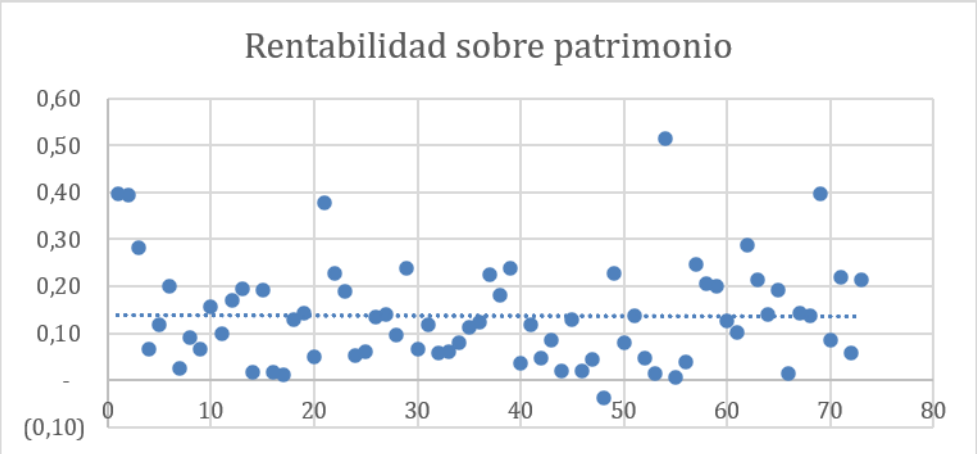
Como se observa en los cuadros y gráficos, el análisis de la rentabilidad sobre el patrimonio se realizó sobre **716 empresas**. La distribución presenta un rango de **0,60**, organizado en **11 intervalos**, con una amplitud aproximada de **0,05**. El gráfico de dispersión muestra que la mayoría de los valores se concentra en niveles bajos y medios, aunque también aparecen observaciones más altas.

El coeficiente de variación reportado es de **75,02 %**, lo que evidencia una dispersión importante de los datos respecto de la media. Tomando como referencia un indicador de rentabilidad sobre patrimonio de **0,14**, el cuadro registra un **cumplimiento del 53 %**. En consecuencia, se recomienda considerar **0,14** como umbral del indicador para este proceso, sujeto a la justificación correspondiente en el análisis del sector y a las condiciones de ejecución del contrato:

$$\textbf{Rentabilidad sobre Patrimonio} = \frac{\textbf{Utilidad Operacional}}{\textbf{Patrimonio}} \geq 0,14$$



Grafica de dispersión



RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS

Tabla de análisis descriptivo inicial

Rentabilidad sobre activos	
Media	-0,030627848
Error típico	0,075647792
Mediana	0,074569402
Moda	0
Desviación estándar	2,134286862
Varianza de la muestra	4,55518041
Curtosis	493,573068
Coeficiente de asimetría	-21,73953332
Rango	52,63796587
Mínimo	-52,06698565
Máximo	0,570980221
Suma	-24,37976734
Cuenta	796

Comportamiento Año 2025

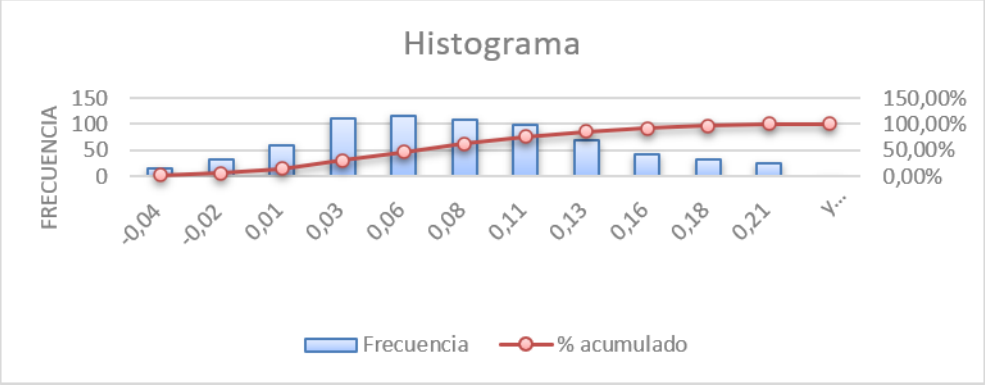
Calculos	
N° datos	716
Limite Inferior	- 0,06
Limite Superior	0,22
Rango	0,28
N° Clases	11,00
Amplitud	0,03
Mediana	0,07
Media Acotada	0,08
Desv. Estandar	0,06
Coef. Variacion	74,88
Indice recomendado	0,07
Empresas que cumplen	378
% De cumplimiento	53%

N° de clases	Intervalo de clases				Marca	Frecuencia	F. acumulada	% frecuencia	% acumulado
	Limite inferior		Limite superior						
0					- 0,04	16	16	2,2%	2,23%
1	- 0,06	-	0,03		- 0,02	33	49	4,6%	6,84%
2	- 0,03	-	0,01		0,01	60	109	8,4%	15,22%
3	- 0,01		0,02		0,03	112	221	15,6%	30,87%
4	0,02		0,05		0,06	117	338	16,3%	47,21%
5	0,05		0,07		0,08	109	447	15,2%	62,43%
6	0,07		0,10		0,11	99	546	13,8%	76,26%
7	0,10		0,12		0,13	70	616	9,8%	86,03%
8	0,12		0,15		0,16	42	658	5,9%	91,90%
9	0,15		0,17		0,18	32	690	4,5%	96,37%
10	0,17		0,20		0,21	26	716	3,6%	100,00%
11	0,20		0,22		y mayor...	0			100,00%

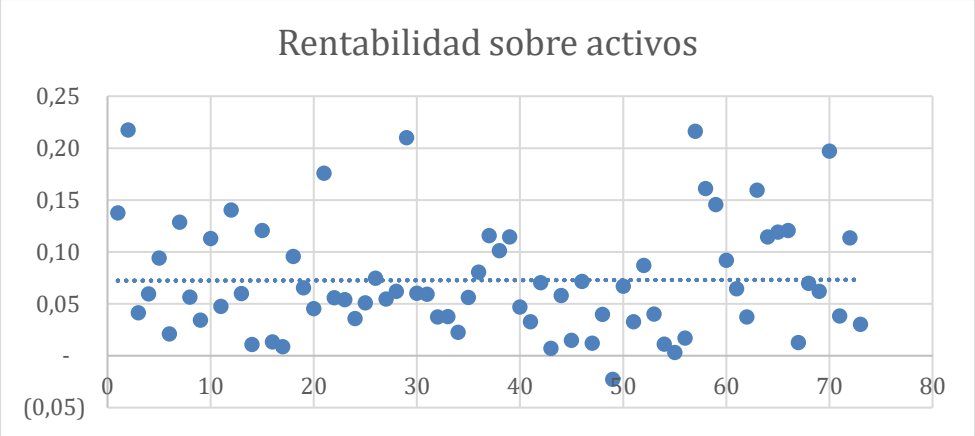
Como se puede observar en los cuadros y gráficos, sobre la muestra de **796 empresas analizadas**, la **mediana de la Rentabilidad sobre Activos es de 0,07** y la **media acotada es de 0,08**, diferencia explicada por el coeficiente de variación de **74,88%**, resultado de la marcada asimetría de la distribución (el 16,3% de las empresas se concentra en el quinto intervalo de clase, entre 0,05 y 0,07, y el 13,8% acumulado ya en el septimo intervalo, hasta 0,12).

La frecuencia acumulada del indicador muestra que, tomando como referencia una Rentabilidad sobre Activos de **0,07**, **378 empresas (53%)** de la muestra cumplen o superan dicho umbral. Por lo que se recomienda para este proceso el siguiente indicador:

$$\boldsymbol{Rentabilidad\ sobre\ Activo} = \frac{\boldsymbol{Utilidad\ Operacional}}{\boldsymbol{Activo\ Total}} \geq \mathbf{0,07}$$



Grafica de dispersión



Una vez analizado los datos antes obtenidos y de acuerdo con el objeto contractual, cuantía, las condiciones de participación de los oferentes, las cuales obedecen a las necesidades que pretende satisfacer la entidad con la contratación, a los fines del Estado, y a las normas que regulan la contratación., los indicadores de capacidad financiera y organizacional requeridos los presentes procesos contractuales son:

CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

El estudio financiero de las propuestas no tiene ponderación alguna, se efectúa con el fin de medir la fortaleza financiera del interesado, e indica si la propuesta está HABILITADA o NO HABILITADA.

De conformidad al numeral 3° y 4° del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, el proponente deberá acreditar mediante el Registro Único de Proponentes - RUP, conforme a lo establecido en el parágrafo 1º del artículo 5 de la Ley 1882 de 2018, deberá estar vigente y en firme hasta el término de presentación de observaciones al informe de verificación o evaluación. A excepción de los procesos adelantados bajo la modalidad de Selección Abreviada por Subasta Inversa, la cual deberá estar vigente y en firme hasta antes de la apertura del sobre económico, de acuerdo con las reglas generales establecidas en el presente documento para efectos de la información consignada en el RUP.

Por lo anterior, se realizará la verificación de los requisitos habilitantes financieros de los proponentes individuales y los integrantes de los Proponentes Plurales; quienes deberán allegar el Registro Único de Proponentes - RUP expedido y actualizado por la Cámara de Comercio con la información financiera en firme y vigente, con fecha de expedición menor a 30 días, aquellos proponentes que presenten el RUP vigente y en firme del último año fiscal (2.025), se tomará y evaluará los requisitos integrales de esa vigencia registrada con fecha de expedición del RUP menor a 30 días a la presentación de su oferta al proceso en referencia.

Indicadores sugeridos

Una vez analizado los datos antes obtenidos y de acuerdo con el objeto contractual, cuantía, las condiciones de participación de los oferentes, las cuales obedecen a las necesidades que pretende satisfacer la entidad con la contratación, a los fines del Estado, y a las normas que regulan la contratación., los indicadores de capacidad financiera y organizacional requeridos los presentes procesos contractuales son:

Indicadores de capacidad financiera

Los indicadores financieros, son utilizados para mostrar las relaciones que existen entre las diferentes cuentas de los estados financieros; desde el punto de vista del contratante le sirve para la predicción del futuro de las empresas oferentes, mientras que para la administración de los proyectos, es útil como una forma de anticipar las condiciones futuras y, como punto de partida para la planeación de aquellas operaciones que hayan de influir sobre el curso futuro de eventos presentados en diferentes proyectos, lo anterior no excluye que estos indicadores son estáticos, es decir son valores tomados como fotografía en el tiempo pasado, los cual los hace vulnerable a cambios a través del tiempo futuro. Para el presente estudio se tomaron las bases de datos del SIIS con corte al 31 de diciembre del 2025 (Sistema Integrado de Información Societaria)-, presenta los estados financieros que son suministrados por las empresas que se encuentran sometidas a vigilancia, control e inspección por esta Superintendencia. Para este estudio se tomaron las empresas que ejercen su actividad económica. En cuanto a estos indicadores, teniendo en cuenta las empresas que registra la Superintendencia de Sociedades para el sector en mención.

indicadores de capacidad financiera contenidos en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015

NOMBRE	FORMULA	ÍNDICE RECOMENDADO
Índice de Liquidez	Activo Corriente / Pasivo Corriente	MAYOR O IGUAL A (≥) 2,20
Índice de Endeudamiento	Pasivo Total / Activo Total	MENOR O IGUAL A (≤) 50%
Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad Operacional / Gastos de Intereses	MAYOR O IGUAL A (≥) 2,90 VECES

Nota: Cuando la cuenta de gastos de intereses sea igual a cero ($0), debido a que el proponente no tiene obligaciones financieras, ocasionando que la razón de cobertura de intereses resulte en indefinido o indeterminado, se considera que el proponente cumple con el indicador de Razón de Cobertura de Intereses.

Indicadores de capacidad organizacional

La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. El artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 definió los indicadores de rentabilidad para medirla, teniendo en cuenta que un oferente está bien organizado cuando es rentable.

Los indicadores de capacidad organizacional contenidos en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 son:

NOMBRE	FORMULA	ÍNDICE RECOMENDADO
Rentabilidad sobre patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio	MAYOR O IGUAL A (≥) 14%
Rentabilidad sobre activos	Utilidad Operacional / Activo Total	MAYOR O IGUAL A (≥) 7%

INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES DIFERENCIALES PARA MIPYME Y/O EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

El Proponente persona natural o jurídica que acredite la condición de MiPymes y/o emprendimiento y empresas de mujeres de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, acreditará los siguientes indicadores:

NOMBRE	FORMULA	ÍNDICE RECOMENDADO
Índice de Liquidez*	Activo Corriente / Pasivo Corriente	MAYOR O IGUAL A (≥ 1,50)
Índice de Endeudamiento	Pasivo Total / Activo Total	MENOR O IGUAL A (≤ 0,60)
Razón de Cobertura de Intereses**	Utilidad Operacional / Gastos de Intereses	MAYOR O IGUAL A (≥ 2,00)

Nota: Cuando la cuenta de gastos de intereses sea igual a cero ($0), debido a que el proponente no tiene obligaciones financieras, ocasionando que la razón de cobertura de intereses resulte en indefinido o indeterminado, se considera que el proponente cumple con el indicador de Razón de Cobertura de Intereses.

Los indicadores de capacidad organizacional contenidos en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 son:

NOMBRE	FORMULA	ÍNDICE RECOMENDADO
Rentabilidad sobre patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio	MAYOR O IGUAL A (≥ 10%)
Rentabilidad sobre activos	Utilidad Operacional / Activo Total	MAYOR O IGUAL A (≥ 5%)

Tratándose de Proponente Plurales estos indicadores solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de MiPymes de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, o la normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, y tienen una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el consorcio o en la unión temporal.

Para acreditar la calidad de MiPymes y/o emprendimiento y empresas de mujeres el Proponente deberá diligenciar el "Formato 12- Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres" y/o el "Formato 13 - Acreditación de MiPymes" y aportar la documentación requerida en los artículos 2.2.1.2.4.2.4 y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Metodologías para el cálculo de indicadores de proponentes plurales

En un Proceso de Contratación se pueden presentar oferentes plurales por medio de uniones temporales y consorcios. La Entidad Estatal debe determinar y justificar en los Documentos del Proceso la metodología para calcular los indicadores de los proponentes plurales a partir de la información de cada uno de sus integrantes.

La verificación de los indicadores de los proponentes plurales a partir de la información de cada uno de sus integrantes se realizará con la siguiente formula:

Sumatoria Simple

$$Indicador\ en\ valor\ monetario = Indicador_1 + \cdots + Indicador_i + \cdots + Indicador_n = \sum_{i=1}^{n} Indicador_i$$

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS[7]

Las características técnicas de la CONTRATACIÓN DE ADQUISICIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y FERRETERÍA, BAJO LA MODALIDAD DE MONTO AGOTABLE, DESTINADOS A LA ATENCIÓN DE LAS NECESIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO MENOR EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES – IEO DE LAS LOCALIDADES 1 Y 2 DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS EN EL MARCO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DEL DISTRITO CARTAGENA DE INDIAS"

ESTUDIO DE MERCADO[8]

Para estimar el presupuesto del presente proceso acorde con los requerimientos técnicos, se procedió con una solicitud de cotización donde se presentaron 3 proveedores del mercado.

El oferente deberá tener en cuenta para la estimación del valor ofrecido todos los gastos en los que incurra por la suscripción, legalización y ejecución del contrato, como impuestos, publicaciones, constitución de garantía única, transporte, operarios, etc. Así mismo, se deben tener en cuenta todos los costos directos e indirectos asociados a la contratación, como son: impuestos, estampillas y sus porcentajes, pólizas, los costos de matrícula independiente de su tipo y SOAT.

Tener en cuenta que los gravámenes de la alcaldía de Cartagena son:

Estampilla años dorados 2,0%
Estampilla Prodeporte 2,5%
Estampilla Universidad de Cartagena 1%
Estampilla Justicia Familiar 2%

2. DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL

De conformidad con los requerimientos de los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 del decreto 1082 de 2015, la Entidad estima que el presupuesto oficial para este proceso es de **MIL MILLONES DE PESOS M/Cte. ($1.000.000.000,00)** impuestos incluidos.

MiPymes

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020 y el artículo 5° del Decreto 1860 de 2021, por medio del cual se modifica la subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, el proceso de contratación de la referencia no es susceptible de ser limitado a MiPymes, toda vez que el valor del proceso de contratación es superior a **CIENTO VEINTICINCO MIL DÓLARES (US$125.000) o QUINIENTOS ONCE MILLONES SETECIENTOS OCHO MIL**

[7] Anexo al final del documento
[8] Anexo al final del documento

CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($511.708.497), valor liquidado con la tasa de cambio que para el efecto, determina el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, y cuyo umbral se encuentra vigente para el año 2026.

Comercio, Industria y Turismo

Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

UMBRAL DE MIPYMES 2026	
US$	125.000
COL$	**511.708.497**

El presupuesto esta soportado en los siguientes CDPs

Unidad ejecutora	N° CDP	VALOR CDP
07 – SECRETARIA DE EDUCACIÓN	26002195	$1.000.000.000

	ALCALDIA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	CODIGO: GHAPR02-F003
	MACROPROCESO: GESTIÓN DE HACIENDA	Versión: 4.0
	PROCESO / SUBPROCESO: PRESUPUESTO / EJECUCIÓN PRESUPUESTAL	Fecha: 15/01/2025
	FORMATO CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL (CDP)	Paginas: 1 de 1

CDP: 26002195

OBJETO

ADQUISICIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y FERRETERIA, BAJO LA MODALIDAD DE MONTO AGOTABLE, DESTINADOS A LA ATENCIÓN DE LAS NECESIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO MENOR EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES - IEO DE LAS LOCALIDADES 1 Y 2 DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS. EN EL MARCO DEL PROYECTO DE INVERSION MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DEL DISTRITO CARTAGENA DE INDIAS.

EL SUSCRITO RESPONSABLE DEL PRESUPUESTO CERTIFICA Que en el presupuesto de gastos e inversiones de la vigencia 2026 existe apropiación disponible para atender la presente solicitud así:

Unidad Ejecutora	Rubro	Fuente De Financiacion	Valor
07 - SECRETARIA DE EDUCACION	2.3.2201.0700.2024130010243 - MODERNIZACION DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DEL DISTRITO CARTAGENA DE INDIAS	1.2.1.0.00-001 - Ingresos corrientes de Libre Destinación	**$ 1.000.000.000,00**
			$ 1.000.000.000,00

TOTAL CDP: MIL MILLONES DE PESOS

Se expide en Cartagena, a los 11 días del mes de septiembre del año 2026.

3. ACUERDOS COMERCIALES

De acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1. del Decreto 1082 de 2015, los Acuerdos Comerciales son tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para: (i) los bienes y servicios de origen colombiano y (ii) los proveedores colombianos.

El Distrito realizó la aplicabilidad de los Acuerdos comerciales de acuerdo con las tres reglas emitidas en el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación emitido por Colombia Compra:

Regla 1. Si la Entidad Estatal no hace parte de las Entidades Estatales incluidas en el Acuerdo Comercial, el Proceso de Contratación no está cubierto por este y en consecuencia, no es necesario hacer análisis adicional alguno.

Regla 2. Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial y el presupuesto oficial del Proceso de Contratación es inferior al valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable, el Proceso de Contratación no está cubierto y en consecuencia, no es necesario hacer análisis adicional alguno.

Regla 3. Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial y el presupuesto oficial del Proceso de Contratación es superior al valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable, la Entidad Estatal debe determinar si hay excepciones aplicables al Proceso de Contratación. Si no hay excepciones, el Acuerdo Comercial es aplicable al Proceso de Contratación.

En observancia del numeral 8 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015, a continuación, se muestra la aplicación de los Acuerdos Internacionales o Tratados de Libre Comercio para el Nivel Municipal de acuerdo con las reglas antes descritas, y teniendo en cuenta el Presupuesto Oficial del proceso que se deriva del Estudio de Mercado.

Acuerdos comerciales		Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
		Si/No	**Si/No**	**Si/No**	**Si/No**
Alianza Pacífico*	Chile	si	N/A	N/A	N/A
	México	No			
			N/A	N/A	N/A
	Perú	si	N/A	N/A	N/A
Canadá		No	N/A	N/A	N/A
Chile		Si	N/A	N/A	N/A
Corea		No	N/A	N/A	N/A
Costa Rica		Si	No	N/A	N/A
Estados		No	N/A	N/A	N/A
Estados AELC		Si	No	N/A	N/A
México		No	N/A	N/A	N/A
Triángulo Norte**	El Salvador	No	N/A	N/A	
	Guatemala		No	No	N/A
	Honduras	Si No		N/A	
Unión Europea		No	N/A	N/A	N/A
Comunidad Andina		Si	Si	Si	Si

Fuente: Elaboración propia con base en Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente.

Las alcaldías están incluidas en la lista de Entidades de los Acuerdos Comerciales con la Alianza Pacífico (únicamente con Chile y Perú)

** Las alcaldías están incluidas en la lista de Entidades de los Acuerdos Comerciales con el Triángulo del norte únicamente con Guatemala.

Excepciones: No se contemplan excepciones al presente objeto contractual.

En conclusión, el Distrito de Cartagena por ser una Ente Territorial del nivel Distrital y atendiendo el presupuesto estimado para el presente proceso de selección y aplicando excepción al presente tipo de contratación, no puede recibir y aplicar trato nacional a los proponentes, bienes y servicios de los siguientes acuerdos comerciales: Alianza pacifico, Canadá, Chile, Corea, Estados Unidos, Estados AELC, México, Triángulo Norte, Unión europea, Israel, y Reino unido e Irlanda del Norte. Sin embargo, si puede recibir y aplicar trato nacional a los proponentes, bienes y servicios del siguiente acuerdo comercial: **Comunidad Andina.**

Alcaldía Mayor de
Cartagena de Indias

ESTUDIO DE MERCADO

ITEM	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	Cotización 1	Cotización 2	Cotización 3	Promedio unitario	VALOR TOTAL
1	Arandelas	Arandelas planas galvanizadas 1/2". Diametro interno 1/2", Diametro externo 1 3/8", Espesor 2.47 mm.	Unidades	45	$ 8.295,00	$ 10.036,95	$ 8.102,85	$ 8.812	$ 396.522
2	Esparragos	Esparrago de 3/8"	Unidades	1	$ 11.197,00	$ 11.548,37	$ 10.672,31	$ 11.139	$ 11.139
3	Tuercas	Tuercas de 3/8" hexagonales de acero galvanizado. Diametro interno 3/8", Diametro externo 9/16", Altura de tuerca 1/3".	Unidades	12	$ 10.497,00	$ 12.701,37	$ 9.811,31	$ 11.003	$ 132.039
4	Arandelas	Arandelas planas galvanizadas de 3/8". Diametro interno 3/8", Diametro externo 1", Espesor 1.8 mm	Unidades	61	$ 11.297,00	$ 13.669,37	$ 10.795,31	$ 11.921	$ 727.154
5	Cadena	Metro de cadena galvanizada de 3/8", 10 m en cubeta. Cadena grado 30. Limite de carga 1,202 kg, Limite de ruptura 4,808 kgf, Norma ASTM A413-00	Metros	1	$ 78.640,00	$ 95.154,40	$ 93.627,20	$ 89.141	$ 89.141
6	Varilla lisa	Varilla redonda lisa 6m x 1/2 pulgadas, Ancho 12.7 mm, Largo 600 cm.	Unidades	45	$ 49.190,00	$ 43.000,00	$ 51.403,70	$ 47.865	$ 2.153.906
7	Brochas	Brocha profesional de 4" con mango de plástico. Largo de cerdas 55 mm, Espesor de brocha 16 mm	Unidades	1	$ 42.617,00	$ 51.566,57	$ 49.318,91	$ 47.834	$ 47.834
8	Discos para corte de metal	Disco de corte T1 de 4 pulg. x 0,045 pulg. x 5/8 pulg. para metal	Unidades	1	$ 22.504,00	$ 27.229,84	$ 24.579,92	$ 24.771	$ 24.771
9	Tubos galvanizados	Tubo Galvanizado 2 Pulgadas Calibre 18 (2 Pz De 3 Metros)	Unidades	43	$ 137.377,00	$ 106.980,00	$ 98.000,00	$ 114.119	$ 4.907.117
10	Monas	Acero Forjado 1 kg Mango Madera. Ancho 10 cm, Largo 26 cm, Espesor 3.5 cm	Unidades	1	$ 91.948,00	$ 111.257,08	$ 109.996,04	$ 104.400	$ 104.400
11	Monas	10 Kg Mango De Madera Largo. Largo 89 cm, Acero forjado.	Unidades	2	$ 373.660,00	$ 452.128,60	$ 456.501,80	$ 427.430	$ 854.860
12	Tierra negra	Tierra negra bulto 25 kilos, Material Sustrato Organico.	Bolsas	4	$ 85.320,00	$ 103.237,20	$ 101.843,60	$ 96.800	$ 387.201
13	Discos	Disco Sierra Circular 4", Material Carburo de tungsteno y acero, Alto 20, Largo: 15, Fondo 1	Unidades	6	$ 58.917,00	$ 71.289,57	$ 69.367,91	$ 66.525	$ 399.149
14	Tablas de caracoli	Tabla de caracoli, 3m largo x 30 cm de ancho x 2,5 cm espesor	Unidades	1	$ 63.230,00	$ 76.508,30	$ 74.672,90	$ 71.470	$ 71.470
15	Tablas de roble	Tabla de roble, 20 cm x 1" x 3m de largo.	Unidades	8	$ 70.935,00	$ 85.831,35	$ 84.150,05	$ 80.305	$ 642.444
16	Tablas de roble	Tabla de roble, 10 cm x 1" x 3mts de largo.	Unidades	12	$ 42.317,00	$ 51.203,57	$ 48.949,91	$ 47.490	$ 569.882
17	Listones de caracoli	Listones de caracoli, 3" x 3" x 3 mts de largo	Unidades	17	$ 31.910,00	$ 38.611,10	$ 36.149,30	$ 35.557	$ 604.466
18	Listones de roble	Listones de roble 2" x 2" x 3 mts de largo.	Unidades	1	$ 21.204,00	$ 25.656,84	$ 22.980,92	$ 23.281	$ 23.281
19	Brochas	Brocha profesional de 5" con mango de plástico, Largo de cerdas 60 mm, Espesor de brocha 17 mm.	Unidades	32	$ 49.221,00	$ 43.000,00	$ 57.441,83	$ 49.888	$ 1.596.404
20	Wiper de tela	Wiper de tela Blanco, es un paño de tela no tejida absorbente, compuesto por 70% de celulosa (biodegradable) y 30% polipropileno. Gramaje 68 ±7, Caliper 0.30 ± 0.03, velocidad de absorcion 45, Capacidad de absorcion de liquidos 4.74	Bulto	1	$ 533.928,00	$ 500.122,00	$ 653.631,44	$ 562.560	$ 562.560
21	Puntillas	Clavo estándar 4" con cabeza. Calibre 6.5, Norma ASTM F 1667	Cajas	71	$ 17.251,00	$ 15.612,00	$ 13.000,00	$ 15.288	$ 1.085.424

22	Puntillas	Clavo estándar 5" con cabeza para uso en albañilería, carpintería, tarimas y estructuras de madera. Calibre 5.5, norma ASTM F 1667	Cajas	22	$ 21.204,00	$ 19.000,00	$ 22.980,92	$ 21.062	$ 463.356
23	Puntillas	Clavo estándar 2" con cabeza, para uso en albañilería, carpintería, tarimas y estructuras de madera, Norma ASTM F 1667, Calibre 12.	Cajas	11	$ 9.896,00	$ 11.974,16	$ 9.072,08	$ 10.314	$ 113.455
24	Puntillas de 3" para madera	Clavo estándar 3" con cabeza, para uso en albañilería, carpintería, tarimas y estructuras de madera, Norma ASTM F 1667, Calibre 9.5.	Cajas	44	$ 7.197,00	$ 13.548,37	$ 10.672,31	$ 10.473	$ 460.793
25	Lijas fina	Lija Estearato A080 G220, Mineral óxido de aluminio, Dimensiones 230 x 280 mm	Unidades	87	$ 4.793,00	$ 5.799,53	$ 2.795,39	$ 4.463	$ 388.250
26	Piedra China	Piedra China Lisa Natural de 1/2 pulgada, Tamaño nominal: 1/2 pulgada (aprox. 12 mm), Piedra natural sin triturar, excelente comportamiento en drenajes.	Bolsas	73	$ 11.557,00	$ 17.613,97	$ 14.805,11	$ 14.659	$ 1.070.085
27	Arena	Arena industrializada para concreto. Agregado fino de tamaño máximo N°4 (4.76mm)	Bolsas	36	$ 10.690,00	$ 14.144,90	$ 11.278,70	$ 12.038	$ 433.363
28	Trituado de 1/2	Agregado grueso TM 1/2", es un producto clasificado como Agregado Grueso triturado de origen calizo tamaño máximo 1/2 pulgada, Norma ASTM C33 No. 8, tamaño nominal de 9.5 a 2.36 mm (3/8" a No. 8)	Bolsas	65	$ 12.234,00	$ 19.643,14	$ 16.867,82	$ 16.248	$ 1.056.141
29	Tubo galvanizado	Tubo galvanizado de 1, 1/2 calibre 20 x 6 metros, Material acero galvanizado	Unidades	69	$ 153.000,00	$ 167.000,00	$ 243.175,52	$ 187.725	$ 12.953.037
30	Manto	Manto con refuerzo en Fibra de vidrio Impermeabilizante en forma de lámina enrollada, fabricada con base en asfaltos no oxidados modificados con polímeros termoplásticos de amplio rango de especificación y llenantes minerales (fórmula Flextron®). El asfalto modificado con polímeros, copolímeros y elastómeros de APP (Polipropileno atáctico) proporciona un mejor resultado frente a la humedad, mayor elasticidad, plasticidad y flexibilidad; y respuesta idónea a los esfuerzos mecánicos, como elongación y resistencia a la tracción. Permite tráfico de mantenimiento, la superficie de aplicación puede ser madera, concreto o metal.	Kilo	81	$ 39.891,00	$ 41.000,00	$ 57.441,83	$ 46.111	$ 3.734.986
31	Resina de fibra de vidrio	Resina Poliéster P2002 Rosada para Fibra De Vidrio X 20kg, Resistencia a la temperatura 60 °C a 80 °C., Tiempo de secado 1 h.	Kilo	19	$ 150.786,00	$ 132.000,00	$ 182.366,78	$ 155.051	$ 2.945.968
32	Catalizador para fibra de vidrio	Catalizador para resina de poliéster insaturado, % Oxigeno activo 8.8 ± 0.2, % Catalizador 1.0 - 3.0, Contenido de peróxido de hidrógeno libre 1.5 - 2.0, Aspecto y Color Líquido, Traslúcido a ligeramente amarillo	Kilo	55	$ 176.852,00	$ 163.981,00	$ 114.427,96	$ 151.754	$ 8.346.451
33	Lijas gruesas	Lija para madera papel cabinet, grano 40 para metales ferrosos y no ferrosos, plásticos, lacas, pintura y madera, Mineral Oxido de aluminio, Dimensiones 9" x 11" (23 x 28 cm)	Unidades	17	$ 2.392,00	$ 2.894,32	$ 1.267,00	$ 2.184	$ 37.135
34	Escalera 6 pasos	Escalera 6 Pasos 180 cm en Tijera Tipo I enAluminio Capacidad Carga 150 kg	Unidad	78	$ 555.442,00	$ 672.084,82	$ 550.000,00	$ 592.509	$ 46.215.697

35	Escalera de aluminio doble riel de 8 pasos aislada	Escalera 2.4 m 8 Pasos Tijera Dieléctrica Fibra deVidrio Tipo I 113 kg, Ancho 57 cm, Alto 240 cm	Unidad	73	$ 834.519,00	$ 765.122,00	$ 816.761,00	$ 805.467	$ 58.799.115
36	Cuerda de 1/2" plastica color amarilla	Cuerda de Polipropileno Amarillo 1/2 Pulgadas x200, Tipo Soga, Ancho 7 pulgadas, Largo 13 pulgadas, Alto 13 pulgadas.	Metros	101	$ 8.565,00	$ 10.363,65	$ 7.434,95	$ 8.788	$ 887.575
37	Polea de aluminio	Polea de aluminio para 200 kilos de resistencia.	Unidades	55	$ 348.411,00	$ 312.444,00	$ 324.566,00	$ 328.474	$ 18.066.052
38	Sillin y agarraderas de sube y baja	Sube Y Baja 190 Cm Giro 360° Para Niños 3-8 Años, Construcción de acero duradero con recubrimiento de zinc galvanizado sin plomo para uso exterior de larga duración. - Estabilidad mejorada con un marco reforzado de tres etapas que soporta hasta 45 kg, Material: Tubos de acero de alta calidad con zinc galvanizado sin plomo revestimiento. - Marco: Diseño reforzado en tres etapas. - Altura máxima: 65 cm. - Altura mínima: 11 cm. - Altura base: 36 cm. - Longitud: 190 cm.	Unidades	90	$ 417.286,00	$ 434.558,00	$ 471.661,78	$ 441.169	$ 39.705.173
39	Palos redondos	Palos redondos de pino N. 10x 3 metros de largo.	Unidades	62	$ 48.721,00	$ 58.952,41	$ 56.826,83	$ 54.833	$ 3.399.672
40	Palos redondos	Palos redondos de pino N. 12x 3 metros de largo	Unidades	119	$ 58.627,00	$ 70.938,67	$ 69.011,21	$ 66.192	$ 7.876.883
41	Palustres	Palustre con mango de madera, secada bajo condiciones controladas. Hoja flexible y ligera, para facilitar su maniobrabilidad y funcionalidad. Perfectamente balanceado para óptimo rendimiento	Unidades	119	$ 29.269,00	$ 35.415,49	$ 32.900,87	$ 32.528	$ 3.870.886
42	Reglas de 2 mts	Regla de aluminio al 200 cm, para trabajos de solado y pavimentación para compensar y alisar el revestimiento. En la construcción de jardines y paisajismo para compensar y alisar material grueso, p. ej. arena o grava. Sección del perfil: 18 mm x 100 mm. Longitud: 2 m.	Unidades	201	$ 41.957,00	$ 50.767,97	$ 48.507,11	$ 47.077	$ 9.462.549
43	Nivel de gotas	Nivel de Gota en Aluminio 18 Pulgadas con 3 Ventanas Amplias, Tipo Burbuja, Ancho 5.00 cm, Largo 45.50 cm,	Unidades	201	$ 103.396,00	$ 125.109,16	$ 124.077,08	$ 117.527	$ 23.623.010
44	Martillo	Martillo Una 16Oz M/Madera Ref 51-271, Ancho 11.2 cm, Largo 19.5 cm, Espesor 11 cm, Peso 0.6 kg,	Unidades	18	$ 63.060,00	$ 76.302,60	$ 74.463,80	$ 71.275	$ 1.282.958
45	Adoquines de arcilla	Adoquines de arcilla color rojo de 10 cm de ancho x 5 cm espesor	Unidades	333	$ 1.890,00	$ 2.286,90	$ 1.345,00	$ 1.841	$ 612.931
46	Triple de pino	Triple de pino tipo 1 de 15 mm 2,44 x 1,22	Laminas	86	$ 420.586,00	$ 508.909,06	$ 514.220,78	$ 481.239	$ 41.386.521
47	Lamina galvanizada	Lamina galvanizada calibre 18 1 metro x 2 metros de largo	Laminas	91	$ 328.398,00	$ 397.361,58	$ 400.829,54	$ 375.530	$ 34.173.203
48	Alambre de amarre quemado	Alambre fabricado con acero de bajocarbono, acabado negro y tratamientotérmico. Fijación sólida y confiable enconcreto, ladrillo y maderas de altadensidad.	Kilos	377	$ 10.718,00	$ 20.228,78	$ 17.463,14	$ 16.137	$ 6.083.513
49	Cemento gris x 50 kilos	Cemento gris, norma NTC 121 (Tipo UG).	Bolsas	258	$ 60.009,00	$ 71.433,00	$ 95.311,07	$ 75.584	$ 19.500.764
50	Varilla de 3/8 corrugada	Varilla G-60 W 3/8-Pulg X 6M 3.36Kg Apróx.Corrugada. Acero sismorresistente de sección circular conresaltes transversales	Unidades	126	$ 22.279,00	$ 36.637,59	$ 34.143,17	$ 31.020	$ 3.908.510

		distribuidos uniformemente para lograr una mayor adherencia al concreto.Se utiliza en el sector de la construcción para refuerzo de concreto en estructuras.							
51	Varilla de 1/2 corrugada	Varilla G-60 W 1/2pulg x6m Corrugada. Acero sismorresistente de sección circular con resaltes transversales distribuidos uniformemente para lograr una mayor adherencia al concreto. Se utiliza en el sector dela construcción para refuerzo de concreto en estructuras.	Unidades	126	$ 24.726,00	$ 29.918,46	$ 27.312,98	$ 27.319	$ 3.442.212
52	Rodamiento rigio	Rodamiento rigio con hueco de 1/2 6013 2z	Unidades	145	$ 287.837,00	$ 248.282,77	$ 350.939,51	$ 295.686	$ 42.874.532
53	Carretilla o buggy	Carretilla bugui 80 Lts 5.5 FT, Soportes de uso pesado, mayor estabilidad en cualquier tipo de superficie, bastidor tubular calibre 16 (1.5 mm) con grips antiderrapantes, Concha de lámina espesor 0.9 mm, llanta neumatica reforzada con rin de 3 aspas	Unidades	18	$ 370.684,00	$ 431.627,64	$ 588.141,32	$ 463.484	$ 8.342.718
54	Motosierra	Motosierra Modelo MS 170, Potencia 1,7 HP (a 8500 RPM), Cilindrada 30,1 cc, RPM máx. 14.000	Unidades	30	$ 2.009.899,00	$ 2.145.083,75	$ 2.584.051,25	$ 2.246.345	$ 67.390.340
55	Polisombra verde	Alto2 Mts X 100 Mts Longitud. Material polipropileno 100%	Rollos	70	$ 504.207,00	$ 610.090,47	$ 617.074,61	$ 577.124	$ 40.398.682
56	Brochas	Brocha profesional de 2" con mango de plástico. Largo 45 mm, espesor de brocha 12mm	Unidades	10	$ 32.911,00	$ 39.822,31	$ 37.380,53	$ 36.705	$ 367.046
57	Brochas	Brocha profesional de 3" con mango de plástico. Largo 50 mm, espesor 14 mm	Unidades	31	$ 37.214,00	$ 45.028,94	$ 42.673,22	$ 41.639	$ 1.290.800
58	Rodillos grandes	Rodillo para pintar 9 x 1" superficies muy rugosas. Largo 9" (23 cm), espesor 1".	Unidades	76	$ 29.209,00	$ 35.342,89	$ 32.827,07	$ 32.460	$ 2.466.934
59	Cable encauchetados	Cable 2 x 12 centelsa. Cable XHHW2 Cu 90°C 600 V CT	Metros	34	$ 15.900,00	$ 19.239,00	$ 16.457,00	$ 17.199	$ 584.755
60	Cadena	Metro de cadena galvanizada de 1/4", 35 m en cubeta. Cadena grado 30. Limite max de carga: 580 kg, espesor 1/4".	Metros	3	$ 42.450,00	$ 51.364,50	$ 49.113,50	$ 47.643	$ 142.928
61	Esparragos	Esparrago de 1/2". Acero ASTM A36, Material Barra roscada 1/2", Acabado; Esparrago galvanizado.	Unidades	12	$ 7.895,00	$ 9.552,95	$ 6.610,85	$ 8.020	$ 96.235
62	Tuercas	Tuercas 1/2" hexagonales de acero galvanizado. Diametro interno 1/2", Diametro externo 12/16**",** Altura 7/16".	Unidades	23	$ 7.895,00	$ 9.552,95	$ 6.610,85	$ 8.020	$ 184.451
63	Guadañadora	Guadañadora, REF FS 2,80, Cilandrada (cm3) 39, Potencia 1.9/2.55, Peso 7.9, Capacidad depósito combustible (L) 0.58, Herramienta de corte incluida (cuchilla de tres puntas y autocut) ø300-3, Aceleración Máxima del Motor (rpm) 12.500, Revoluciones en Ralentí (rpm) 2.800.	Unidades	30	$ 4.701.067,00	$ 5.688.291,07	$ 4.579.212,41	$ 4.989.523	$ 149.685.705
64	Mezcladora de concreto	Mezcladora de concreto con motor a gasolina para un bulto, diseñada para trabajo pesado y continuo, con materiales de primera calidad, fácil acceso para servicios y menor costo en mantenimientos, equipada con paletas de mezclado proporcionando una mezcla homogénea de los materiales en los ciclos de trabajo reducidos. Motor Eléctrico, Gasolina, Diésel. Fabricación Lamina trabajo pesado 3/16" y 1/8", Chasis en U de 3" , Dimensiones cm 179 x 139 x 100 (La x An x Al), Capacidad máx 250 Lt, Capacidad mezcla 180 Lt.	Unidades	19	$ 6.274.063,00	$ 4.591.616,23	$ 3.567.189,00	$ 4.810.956	$ 91.408.165

65	Moto bomba electrica 110 voltios de 1,5 HP, con entrada y salida	Electrobomba Centrífuga 1 ¼» Suc 1" Des 1,5 Hp 110/220V 1F, Cpm 650, Bombeo de agua limpia, sin partículas abrasívas así como líquidos químicamente no agresivos con el material de construcción de la bomba. Cuerpo Hierro fundido con bocas roscadas ISO 228/1, Motor Eléctrico 110/220, 1F, 60Hz, 1,5Hp, Bomba Cpm 650	Unidades	8	$ 2.519.302,00	$ 3.048.355,42	$ 3.095.641,46	$	2.887.766	$	23.102.130
66	Cubitanques de 1000 litros	Contenedor IBC 1000 Litros 041000HPP (1200x1000x1180 mm). Tanque interno soplado en HDPE alta densidad-alto peso molecular. Incluye válvula vaciado y orificio y cubierta de llenado. Natural translúcido, Válvula vaciado DN50 soldada al tanque. Válvula a pistón inyectada en HDPE. Junta PCP. Sello AluPe. Maneta azul Orificio llenado DN225 ó 150, cubierta HDPE inyectado	Unidades	20	$ 774.481,00	$ 937.122,01	$ 949.511,63	$	887.038	$	17.740.764
67	Eslingas	Eslingas con un solo gancho con linea de 1/2" x metros	Unidades	18	$ 112.061,00	$ 135.593,81	$ 134.735,03	$	127.463	$	2.294.339
68	Cuerda	Cuerda para lineas de vida de 1/2"	Metros	23	$ 4.623,00	$ 5.593,83	$ 2.586,29	$	4.268	$	98.157
69	Cortasetos	Cortasetos telescópico con hoja de acero 200mm, Diámetro de corte Máx. Ø6mm, Longitud total 590-770mm, Mango 315m, Mango extensible hasta 495mm	Unidades	31	$ 2.143.514,00	$ 2.493.651,94	$ 1.919.988,00	$	2.185.718	$	67.757.257
70	Machetes	Machete estándar 20" cacha negra inyectada, Cacha recta inyectada con textura antiderrapante	Unidades	27	$ 83.943,00	$ 101.571,03	$ 100.149,89	$	95.221	$	2.570.975
71	Rulas	Rula cacha fundida pulida 24 pulgadas, Longitud de 73.2 cm	Unidades	15	$ 32.077,00	$ 38.813,17	$ 36.354,71	$	35.748	$	536.224
72	Serruchos para jardinera con mango de madera	SERRUCHO DE PODA 12", PLEGABLE, MANGO DE MADERA, 6 DPP, Hoja fabricada en acero SK5, Longitud de hoja 12 1/2" (317mm), Longitud total 21 1/4" (539mm), Dureza de hoja 50 HRc	Unidades	29	$ 168.063,00	$ 203.356,23	$ 156.778,00	$	176.066	$	5.105.907
73	Cepillos industriales para barrer calles	Cepillo industrial de barrendero - Fibras de polipropileno despuntadas - Ancho de 50 cm VERSIÓN 2019. Cepillo industrial con soporte de plástico para Barrendero con ancho de 50 cm y rosca Ø 28 mm. Cepillo multiusos para barrer calles, tierra, gravilla, etc. Ideal para suelos rugosos o exteriores. Para uso doméstico o profesional.	Unidades	117	$ 55.925,00	$ 67.669,25	$ 45.687,75	$	56.427	$	6.601.998
74	Rastrillos metalicos grandes	Rastrillo De Hojas De Metal Ajustable De 22 Dientes. Longitud Del Mango: 1200 Mm. Ancho Del Rastrillo: 370 Mm-430 Mm. Material De Los Dientes: Acero Al Carbono.	Unidades	117	$ 69.934,00	$ 54.620,14	$ 61.343,00	$	61.966	$	7.249.988
75	Rastrillos plasticos grandes	Rastrillo P/Jardin Plast 22. Fondo (Paquete) cm: 152, Largo (Paquete) cm: 56, Alto paquete cm: 3.	Unidades	117	$ 55.925,00	$ 67.669,25	$ 45.667,00	$	56.420	$	6.601.189
76	Escobas de cedras dura para barrer pisos	Cepillo para barrer con cerdas absorbentes. Escobas 100% Espigas y Mixtas Escobas elaboradas de fibras naturales, con materiales como espiga y el rattan, algunas están fabricadas 100% en espiga y otras están elaboradas con ambos materiales, incluyen bastón de madera.	Unidades	117	$ 20.803,00	$ 25.171,63	$ 10.000,00	$	18.658	$	2.183.011
77	Arnés para guadaña	Elaborado en algodón 35% y poliéster 65% de 80 gramos de grosor. Bandas reflectivas	Unidades	12	$ 154.788,00	$ 169.000,00	$ 187.289,24	$	170.359	$	2.044.309

		horizontales y verticales, fabricado en tejido de malla transpirable. Cuenta con refuerzos acolchados de cintura y diagonal. Doble hombro. Enganche rápido con mosquetón por clic, además tiene protección de cadera contra el roce de la máquina.							
78	Hachas medianas con sus mangos de madera	Fabricadas en acero especial, con mangos en madera de fresno de la mayor calidad y posterior barnizado. Con goma protectora en el filo para mayor seguridad. Para labores de corte de leña y madera en general, limpieza de árboles y poda.	Unidades	12	$ 237.040,00	$ 256.818,40	$ 288.459,20	$ 260.773	$ 3.129.270
79	Extension electrico	Extensión Eléctrica 30 Metros. Uso Industrial. Capacidad máxima de corriente de 15 A y opera a 120 V, soportando hasta 1875 W. Su cableado de 14 AWG / 2 C y su clavija polarizada con diseño para conectar tomas aterrizadas garantizan una conexión segura y estable.	Unidades	9	$ 437.367,00	$ 429.214,07	$ 334.861,41	$ 400.481	$ 3.604.327
80	Tanques	Tanque 150 LTS, Material polietileno, con proteccion UV.	Unidades	23	$ 798.230,00	$ 665.858,30	$ 654.722,90	$ 706.270	$ 16.244.219
81	Recipientes plasticos (mezclador de pintura)	Material: polipropileno. Herramienta para homogeneizar pintura.	Unidades	1	$ 41.917,00	$ 50.719,57	$ 32.234,00	$ 41.624	$ 41.624
82	Termo con valvula polipropileno de 21 a 40 litros	Termo Con Válvula Dispensador vasos. Polipropileno Naranja 37.9 Litros. Tipo : Termo para camping • Ancho : 40 cm • Alto : 58 cm • Largo : 44 cm	Unidades	2	$ 490.000,00	$ 532.900,00	$ 487.000,00	$ 503.300	$ 1.006.600
83	Guaya de 3/8 octavo	Cable Guaya en Acero Galvanizado de 3/8" (9.5mm) 6x19 x 250 metros. Cable Guaya en Acero Galvanizado de 3/8" Diámetro: 3/8" (9,52 mm) - Construcción: 6 x 19 - Alma: Acero - Resistencia a la Ruptura: 5995 kg - peso por metro: 0,366 kg - Lubricación: en Seco.	metros	2	$ 20.803,00	$ 25.171,63	$ 22.487,69	$ 22.821	$ 45.642
84	Bolsas de basura	Bolsa Basura en Polietileno de Alta Densidad 70Litros 70X90cm x50 Unidades Residencial Negra. Ancho : 10.0 cm, Largo : 10.0 cm	Unidades	4	$ 14.090,00	$ 17.048,90	$ 14.230,70	$ 15.123	$ 60.493
85	VINILO ROJO TIPO 1	Pintura Vinilo Tipo 1 Rojo	GALONES	1	$ 128.938,00	$ 126.014,98	$ 112.000,00	$ 122.318	$ 122.318
86	VINILO AMARILLO TIPO 1	Vinilo amarillo Tipo 1	GALONES	5	$ 128.938,00	$ 126.014,98	$ 112.000,00	$ 122.318	$ 611.588
87	VINILO VERDE MANZANA TIPO 1	VINILO VERDE MANZANA TIPO 1	GALONES	2	$ 128.938,00	$ 126.014,98	$ 112.000,00	$ 122.318	$ 244.635
88	VINILO BLANCO TIPO 1	VINILO BLANCO TIPO 1	GALONES	1	$ 128.938,00	$ 126.014,98	$ 112.000,00	$ 122.318	$ 122.318
89	VINILO AZUL TIPO 1	VINILO AZUL TIPO 1	GALONES	2	$ 128.938,00	$ 126.014,98	$ 155.493,74	$ 136.816	$ 273.631
90	ESMALTE ROJO	ESMALTE ROJO	GALONES	12	$ 252.048,00	$ 304.978,08	$ 235.000,00	$ 264.009	$ 3.168.104
91	ESMALTE AMARILLO	ESMALTE AMARILLO	GALONES	24	$ 252.048,00	$ 304.978,08	$ 235.000,00	$ 264.009	$ 6.336.209

92	ESMALTE BLANCO	ESMALTE BLANCO	GALONES	24	$ 252.048,00	$ 304.978,08	$ 235.000,00	$ 264.009	$ 6.336.209
93	ESMALTE AZUL	ESMALTE AZUL	GALONES	24	$ 252.048,00	$ 304.978,08	$ 235.000,00	$ 264.009	$ 6.336.209
94	DISOLVENTE	Solvente alifático tipo Varsol. Norma NTC 1102, Densidad del producto (kg/gal) l- 048-04 2.92 – 3.02 Kg/gal	GALONES	24	$ 62.949,00	$ 73.455,00	$ 110.227,27	$ 82.210	$ 1.973.050
95	ANTICORROSIVO GRIS	Pinturas anticorrosiva alquídico oleorresinosa, con óxido de zinc como inhibidor de la corrosión. Alta relación costo-beneficio en proyectos de mantenimiento liviano ü Producto atóxico. ü Color gris de fácil cubrimiento. ü Buen poder cubriente.	GALONES	4	$ 97.285,00	$ 117.714,85	$ 95.600,00	$ 103.533	$ 414.133
96	PINTURA TRAFICO AMARILLO PRIMARIO	PINTURA TRAFICO AMARILLO PRIMARIO	GALONES	25	$ 161.871,00	$ 252.960,92	$ 189.000,00	$ 201.277	$ 5.031.933
97	PINTURA TRAFICO AZUL PRIMARIO	PINTURA TRAFICO AZUL PRIMARIO	GALONES	25	$ 161.871,00	$ 252.960,92	$ 189.000,00	$ 201.277	$ 5.031.933
98	PINTURA TRAFICO ROJA PRIMARIO	PINTURA TRAFICO ROJA PRIMARIO	GALONES	25	$ 161.871,00	$ 252.960,92	$ 189.000,00	$ 201.277	$ 5.031.933
99	PINTURA TRAFICO VERDE PASTO	PINTURA TRAFICO VERDE PASTO	GALONES	2	$ 161.871,00	$ 252.960,92	$ 189.000,00	$ 201.277	$ 402.555
100	PINTURA TRAFICO GRIS	PINTURA TRAFICO GRIS	GALONES	2	$ 161.871,00	$ 252.960,92	$ 189.000,00	$ 201.277	$ 402.555
101	ACRONAL	Acronal HCR 426 Dispersión de polímeros adhesivos. Dispersión acuosa aniónica de un copolímero acrílico. Viscosidad DIN ISO 2431 (23°C, copa N°4) 17 – 19 s. Teor de sólidos (1g / 30min/ 140°C) 50,0 – 54,0 %. pH 7,0 – 8,5.	KILO	4	$ 19.900,00	$ 24.079,00	$ 21.377,00	$ 21.785	$ 87.141
102	VARSOL	Varsol-100 es un disolvente y desengrasante industrial transparente, inodoro y 100 % concentrado, conocido como aguarrás mineral, y es una mezcla de hidrocarburos alifáticos derivados del petróleo. Varsol-100% 8052-41-3	GALONES	4	$ 53.631,00	$ 64.893,51	$ 62.866,13	$ 60.464	$ 241.854
103	VINILO NEGRO TP1	Producto con certificado de calidad en NTC 1335:2008 recomendado para pintar fachadas, muros, paredes, cielorrasos, superficies de cemento, concreto, yeso y estuco, que requieran alta durabilidad. Vinilo diluible en agua con bajo olor, VOC y antibacterial, para uso interior y exterior. Sus diferentes colores son firmes y resistentes a la intemperie, entremezclables, lavables con agua y jabón de tocador después de 30 días de aplicado. Excelente lavabilidad y durabilidad.	GALONES	2	$ 96.951,00	$ 117.310,71	$ 81.982,00	$ 98.748	$ 197.496
104	Manguera para jardineria	Metro de manguera 1/2" 3 capas en rollo de 100 m. Largo 100 m, Diámetro 1/2", Espesor de pared 1.9 mm, Presión de trabajo 15 kgf/cm², Peso por metro 130 g. Manguera reforzadas de 3	Unidades	27	$ 63.943,00	$ 85.643,00	$ 55.000,00	$ 68.195	$ 1.841.274

		capas, 2 costillas internas que permiten el flujo de agua aún con la manguera doblada							
105	Manguera plasticas	La manguera tramada de 1 pulgada y 100 metros es ideal para uso residencial y comercial. Está compuesta por una capa interior de plástico resistente al reventamiento, una capa intermedia de hilo de poliéster para mayor durabilidad y una capa exterior de plástico resistente. Su tramado poly-web aumenta la resistencia y prolonga su vida útil.	Metros	83	$ 8.612,00	$ 10.396,58	$ 11.534,54	$ 10.181	$ 845.026
106	Cadenillas para motosierra	Cadenillas para moto sierra ref 40 cm 1,8 hp ms 170. Calibre 1,1 mm/0.43". Fabricada con acero de alta calidad para mayor durabilidad y rendimiento.	Unidades	2	$ 174.801,00	$ 211.509,21	$ 159.765,00	$ 182.025	$ 364.050
107	Luminarias solar de 250vatios	Farola LED Solar URBAN UFO 250W. Ángulo de apertura 120º, Temperatura de color 3000K, 6000K, Aislamiento electrico Luminaria de clase I, Etiqueta energética A++, Autonomia 8h full power	Unidades	1	$ 785.187,00	$ 750.076,27	$ 669.680,01	$ 734.981	$ 734.981
108	Postes en tuberia para luminarias de 3" x 6 de largo	Tubo de Acero de 3" de diámetro, cédula 30. Altura: 6 m. Base de placa de 30 x 30 cm. 1/2" de espesor. Cartabones de placa de 1/4" de espesor. Galvanizado por inmersión en caliente. Incluye anclas de redondo sólido de 3/4 con tuercas y rondanas de presión GIC (Galvanizadas por inmersión en caliente).	Unidades	1	$ 981.512,00	$ 859.123,00	$ 956.100,00	$ 932.245	$ 932.245
109	Parillas para anclar postes de las luminarias	Parrilla / Base de Anclaje para poste de Luminaria. Poste tubular de acero de 3" de diámetro x 6 m de altura. Placa base 30cm x 30xm. Espesor placa base 1/2" (12,7 mm), Material Acero.	Unidades	1	$ 54.625,00	$ 66.096,25	$ 64.088,75	$ 61.603	$ 61.603
110	Corta ramas para doble cuchilla	Cortador de ramas altas mango telescópico 3.6 m fibra vidrio. Hoja de acero SK5, templada para máxima duración de filo • Doble cuchilla de paso que corta hacia adelante y hacia atrás • Sistema de polea para reducir el esfuerzo al cortar • Mango telescópico de fibra de vidrio • Gancho tope para facilitar los cortes • Ideal para cortes altos y de difícil acceso	Unidades	12	$ 424.723,00	$ 319.989,00	$ 342.309,29	$ 362.340	$ 4.348.085
111	Serruchos para corta ramas grandes	Serrucho de Poda Profesional 13"/330 mm Tramontina de Acerocon Mango Metálico Extensible 3 m. Lámina en acero carbono flexible de alta durabilidad. especial. - Área de corte de la lámina de 13" / 330mm. - Dientes con 3 sentidos de corte. - Perfil de los dientes proyectado para cortar en ambos sentidos:asegurando un corte limpio, sin rebordes. Facilita la cicatrización de las ramas. - Alto grado de afilación delos dientes: le confiere una perfecta precisión al corte y dispensa los retoques periódicos. - Empuñaduraметálica. - Mango metálico extensible 3 m.	Unidades	1	$ 126.670,00	$ 113.270,70	$ 152.704,10	$ 130.882	$ 130.882
112	Guantes nitrilos	Guantas de nitrilo BL132. Ofrece protección química y gran resistencia a la abrasión. Permiten realizar las tareas con	Unidades	13	$ 21.904,00	$ 15.677,00	$ 20.841,92	$ 19.474	$ 253.166

		flexibilidad y destreza, incluso en ambientes fríos. Este modelo con flocado interior ayuda a la absorción de la humedad de las manos. Diseño: de 13" (33 cm) de longitud, puño recto. Material 100% nitrilo, de 15 mil de espesor, con flocado de partículas de algodón. Estandares Marcado CE, EN ISO 21420:20, EN 388:16. EN ISO 374-1:16/Tipo A y EN ISO 374-5:16.							
113	Guantes de jardineria	GUANTE DE HILAZA RECUBIERTO EN LÁTEX VULCANIZADO REFORZADO EN PALMA. Gran resistencia a la abrasión y al corte. Ideal para manejo de productos altamente abrasivos (bloque de concreto, ladrillo, madera). Trabajos de construcción, Manipulación de vidrios. Resistencia a la abrasion nivel 4, Resistencia al corte nivel 3, Resistencia al rasgado nivel 3, Resistencia a la puncion nivel 2.	Unidades	1	$ 30.910,00	$ 27.981,00	$ 34.919,30	$ 31.270	$ 31.270
114	Tijeras para podar 8"	Tijeras Para Podar 8" Corta Hasta 1/2" Alicate Con Mango Cómodo. Para Podar Ramas Duras De Árboles Y Arbustos En Jardinería. Material acero al carbono. Material del mango: Aluminio con empuñadora especial alcochada. Medida: 205 mm (8")	Unidades	1	$ 55.925,00	$ 67.669,25	$ 65.687,75	$ 63.094	$ 63.094
115	Tijera cortarama	Tijera de poda de dos manos. • Material: aluminio, polipropileno y acero al carbono. • Hoja de 8,9 cm forjada de acero con alta resistencia al desgaste para alargar la vida de la herramienta. • Longitud: L=648 mm. • Ø de corte máximo: 40 mm. • Mangos de 49 cm. (agarres + tubos). Proporcionan una mayor fuerza con menos esfuerzo. • Agarres de polipropileno: impiden que resbale con la humedad al hacer fuerza. • Tubos de aluminio con tratamiento anti-oxidación. • Topes de amortiguación de corte.	Unidades	2	$ 111.505,00	$ 132.771,00	$ 220.151,15	$ 154.809	$ 309.618
116	Tijera podadora de ramas arboles extensible	El corta ramas con extensiones de aluminio está diseñado para ser usado en zonas rurales libres de cables de la luz y con extensiones de fibra de vidrio para zonas urbanas, minimizando el riesgo de electrocución.	Unidades	2	$ 264.258,00	$ 319.752,18	$ 301.937,34	$ 295.316	$ 590.632
117	Sopladora electrica	Sopladora eléctrica de 960 W, Motor eléctrico de 960 W para uso residencial frecuente en limpieza de jardines, áreas verdes, zonas residenciales y turísticas, Tubo de salida de una sola pieza con seguro que evita desconexiones accidentales durante la operación, Clavija para extensión eléctrica (no incluye cable) y sujetador que evita desconexiones accidentales durante la operación. Velocidad de aire 257 km/h (160 mph), Flujo de aire 160 CFM (4.53 m³/min), Velocidad del motor 11,426 rpm, Tensión / Frecuencia 127 V / 60 Hz, Consumo 8 A, Nivel de ruido 92 dBA Ciclo de trabajo 50 minutos de trabajo por 20 minutos de descanso. Máximo diario: 6 horas.	Unidades	2	$ 546.036,00	$ 610.703,56	$ 628.524,28	$ 595.088	$ 1.190.176

118	Cubitanque	Contenedor IBC 1000 Litros 041000HPP (1200x1000x1180 mm) Dimensiones: Ancho: 1200 mm. Largo: 1000 mm. Alto: 1180 mm. Peso: 56 Kilogramos. Capacidad: 1000 Litros. Armadura de acero galvanizado 16 barras verticales Palet HDPE 3 patines Tanque interno soplado en HDPE alta densidad-alto peso molecular. Incluye válvula vaciado y orificio y cubierta de llenado. Natural translúcido Válvula vaciado DN50 soldada al tanque. Válvula a pistón inyectada en HDPE. Junta PCP. Sello AluPe. Maneta azul Orificio llenado DN225 ó 150, cubierta HDPE inyectado	Unidades	2	$ 697.395,00	$ 724.847,95	$ 710.695,85	$	710.980	$	1.421.959
119	Picos	Pico-pico 5 lb, mango fibra de vidrio 36". Cabeza forjada en acero al carbono, Mango con cubierta de polipropileno de alto impacto, El diseño del mango permite un agarre seguro y cómodo, Ideal para desenterrar raíces y romper tierra dura	Unidades	2	$ 182.105,00	$ 220.347,05	$ 200.889,15	$	201.114	$	402.227
120	Palas redondas	Pala redonda, tipo Colombia, 2, mango largo. Cabeza de acero al carbono con recubrimiento de pintura electrostática, Mango largo de madera pulido y laqueado, Collar reforzado que proporciona estabilidad y resistencia. Espesor de la cabeza 1.5 mm, Largo del mango 45-3/4" (116 cm), Largo total x Ancho 56-3/4" (144 cm) x 9-1/4" (23cm)	Unidades	4	$ 98.052,00	$ 128.642,92	$ 100.503,96	$	109.066	$	436.265
121	Palas cuadrada	Pala cuadrada T-2000, puño "Y", Cabeza de acero al carbono con recubrimiento de pintura electrostática, Mango de madera pulido y laqueado, con puño en "Y" Comfort Grip, offset, Collar reforzado que proporciona estabilidad y resistencia. Espesor de la cabeza 1.3 mm, Forma de la cabeza Cuadrada (No.2), Largo del mango 29-1/4" (74 cm), Largo total x Ancho 40 3/4" (104 cm).	Unidades	1	$ 116.330,00	$ 110.759,30	$ 91.771,00	$	106.287	$	106.287
122	Cicatrizante agricola	Aglomerado asfáltico 56.59% , Resinas vegetales refinadas 43.41%	Unidades	6	$ 99.153,00	$ 111.987,00	$ 93.109,00	$	101.416	$	608.498
123	Tapabocas industriales	Tela cambrel de 70gr, Filtro intermedio de tela quirúrgica, Bandas elásticas para sostener. Compuesto de 2 capas de tela cambrel de 70 gr con ltro intermedio de tela quirúrgica de 30 gr y bandas elásticas para sostener de forma segura la mascarilla a la cara del usuario, para asegurar un adecuado sello facial. Soporta nasal con ajuste a la nariz suave y liviano, para una perfecta adaptabilidad y confort.	Unidades	8	$ 1.991,00	$ 998,00	$ 1.698,00	$	1.562	$	12.499
124	Costales de 50 kilos	Resistente a la humedad. Resistente a la reducción. Reciclable. Ligero y resistente. Es un producto que está fabricado con Materia prima de polipropileno 100% virgen.	Unidades	1	$ 5.190,00	$ 5.123,00	$ 11.398,00	$	7.237	$	7.237
								TOTAL		$	1.000.000.000

Alcaldía Mayor de
Cartagena de Indias

VERIFICACIÓN DE ÍTEMS EN EL ACUERDO

Se llevó a cabo una verificación de los ítems de ferretería, con base en el análisis de mercado y las necesidades de la entidad. Durante este proceso, se identificó que varios de estos ítems, que tienen un impacto significativo tanto por su valor como por su relevancia para la ejecución de las actividades, **no se encuentran disponibles en el catálogo del acuerdo marco de ferretería**.

ITEM	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	ÍTEM(S) CORRESPONDIENTE(S) EN REGIÓN 2
1	Arandelas	Arandelas planas galvanizadas 1/2". Diametro interno 1/2", Diametro externo 1 3/8", Espesor 2.47 mm.	Unidades	Sin correspondencia identificada
2	Esparragos	Esparrago de 3/8"	Unidades	Sin correspondencia identificada
3	Tuercas	Tuercas de 3/8" hexagonales de acero galvanizado. Diametro interno 3/8", Diametro externo 9/16", Altura de tuerca 1/3".	Unidades	Sin correspondencia identificada
4	Arandelas	Arandelas planas galvanizadas de 3/8". Diametro interno 3/8", Diametro externo 1", Espesor 1.8 mm	Unidades	Sin correspondencia identificada
5	Cadena	Metro de cadena galvanizada de 3/8", 10 m en cubeta. Cadena grado 30. Limite de carga 1,202 kg, Limite de ruptura 4,808 kgf, Norma ASTM A413-00	Metros	263
6	Varilla lisa	Varilla redonda lisa 6m x 1/2 pulgadas, Ancho 12.7 mm, Largo 600 cm.	Unidades	Sin correspondencia identificada
7	Brochas	Brocha profesional de 4" con mango de plástico. Largo de cerdas 55 mm, Espesor de brocha 16 mm	Unidades	231
8	Discos para corte de metal	Disco de corte T1 de 4 pulg. x 0,045 pulg. x 5/8 pulg. para metal	Unidades	Sin correspondencia identificada
9	Tubos galvanizados	Tubo Galvanizado 2 Pulgadas Calibre 18 (2 Pz De 3 Metros)	Unidades	Sin correspondencia identificada
10	Monas	Acero Forjado 1 kg Mango Madera. Ancho 10 cm, Largo 26 cm, Espesor 3.5 cm	Unidades	Sin correspondencia identificada
11	Monas	10 Kg Mango De Madera Largo. Largo 89 cm, Acero forjado.	Unidades	Sin correspondencia identificada
12	Tierra negra	Tierra negra bulto 25 kilos, Material Sustrato Organico.	Bolsas	Sin correspondencia identificada
13	Discos	Disco Sierra Circular 4”, Material Carburo de tungsteno y acero, Alto 20, Largo: 15, Fondo 1	Unidades	Sin correspondencia identificada
14	Tablas de caracoli	Tabla de caracoli, 3m largo x 30 cm de ancho x 2,5 cm espesor	Unidades	Sin correspondencia identificada
15	Tablas de roble	Tabla de roble, 20 cm x 1" x 3m de largo.	Unidades	Sin correspondencia identificada
16	Tablas de roble	Tabla de roble, 10 cm x 1" x 3mts de largo.	Unidades	Sin correspondencia identificada

17	Listones de caracoli	Listones de caracoli, 3" x 3" x 3 mts de largo	Unidades	Sin correspondencia identificada
18	Listones de roble	Listones de roble 2" x 2" x 3 mts de largo.	Unidades	Sin correspondencia identificada
19	Brochas	Brocha profesional de 5" con mango de plástico, Largo de cerdas 60 mm, Espesor de brocha 17 mm.	Unidades	241
20	Wiper de tela	Wiper de tela Blanco, es un paño de tela no tejida absorbente, compuesto por 70% de celulosa (biodegradable) y 30% polipropileno. Gramaje 68 ±7, Caliper 0.30 ± 0.03, velocidad de absorcion 45, Capacidad de absorcion de liquidos 4.74	Bulto	Sin correspondencia identificada
21	Puntillas	Clavo estándar 4" con cabeza. Calibre 6.5, Norma ASTM F 1667	Cajas	986, 1010
22	Puntillas	Clavo estándar 5" con cabeza para uso en albañilería, carpintería, tarimas y estructuras de madera. Calibre 5.5, norma ASTM F 1667	Cajas	998
23	Puntillas	Clavo estándar 2" con cabeza, para uso en albañilería, carpintería, tarimas y estructuras de madera, Norma ASTM F 1667, Calibre 12.	Cajas	456, 457, 977, 979, 982, 990, 991, 1000, 1005, 1021, 1026, 1029
24	Puntillas de 3" para madera	Clavo estándar 3" con cabeza, para uso en albañilería, carpintería, tarimas y estructuras de madera, Norma ASTM F 1667, Calibre 9.5.	Cajas	978, 983, 997, 1007, 1023, 1030, 1031
25	Lijas fina	Lija Estearato A080 G220, Mineral óxido de aluminio, Dimensiones 230 x 280 mm	Unidades	Sin correspondencia identificada
26	Piedra China	Piedra China Lisa Natural de 1/2 pulgada, Tamaño nominal: 1/2 pulgada (aprox. 12 mm), Piedra natural sin triturar, excelente comportamiento en drenajes.	Bolsas	Sin correspondencia identificada
27	Arena	Arena industrializada para concreto. Agregado fino de tamaño máximo N°4 (4.76mm)	Bolsas	70, 81
28	Trituado de 1/2	Agregado grueso TM 1/2", es un producto clasificado como Agregado Grueso triturado de origen calizo tamaño máximo 1/2 pulgada, Norma ASTM C33 No. 8, tamaño nominal de 9.5 a 2.36 mm (3/8" a No. 8)	Bolsas	631
29	Tubo galvanizado	Tubo galvanizado de 1, 1/2 calibre 20 x 6 metros, Material acero galvanizado	Unidades	Sin correspondencia identificada
30	Manto	Manto con refuerzo en Fibra de vidrio Impermeabilizante en forma de lámina enrollada, fabricada con base en asfaltos no oxidados modificados con polímeros termoplásticos de amplio rango de especificación y llenantes minerales (fórmula Flextron®). El asfalto modificado con polímeros, copolímeros y elastómeros de APP (Polipropileno atáctico) proporciona un mejor resultado frente a la humedad, mayor elasticidad, plasticidad y flexibilidad; y respuesta idónea a los esfuerzos mecánicos, como elongación y resistencia a la tracción. Permite tráfico de mantenimiento, la superficie de aplicación puede ser madera, concreto o metal.	Kilo	Sin correspondencia identificada
31	Resina de fibra de vidrio	Resina Poliéster P2002 Rosada para Fibra De Vidrio X 20kg, Resistencia a la temperatura 60 °C a 80 °C., Tiempo de secado 1 h.	Kilo	Sin correspondencia identificada
32	Catalizador para fibra de vidrio	Catalizador para resina de poliéster insaturado, % Oxigeno activo 8.8 ± 0.2, % Catalizador 1.0 - 3.0, Contenido de peróxido de hidrógeno libre 1.5 - 2.0, Aspecto y Color Líquido, Traslúcido a ligeramente amarillo	Kilo	Sin correspondencia identificada
33	Lijas gruesas	Lija para madera papel cabinet, grano 40 para metales ferrosos y no ferrosos, plásticos, lacas, pintura y madera, Mineral Oxido de aluminio, Dimensiones 9" x 11" (23 x 28 cm)	Unidades	Sin correspondencia identificada
34	Escalera 6 pasos	Escalera 6 Pasos 180 cm en Tijera Tipo I enAluminio Capacidad Carga 150 kg	Unidad	Sin correspondencia identificada
35	Escalera de aluminio doble riel de 8 pasos aislada	Escalera 2.4 m 8 Pasos Tijera Dieléctrica Fibra deVidrio Tipo I 113 kg, Ancho 57 cm, Alto 240 cm	Unidad	Sin correspondencia identificada
36	Cuerda de 1/2" plastica color amarilla	Cuerda de Polipropileno Amarillo 1/2 Pulgadas x200, Tipo Soga, Ancho 7 pulgadas, Largo 13 pulgadas, Alto 13 pulgadas.	Metros	Sin correspondencia identificada

37	Polea de aluminio	Polea de aluminio para 200 kilos de resistencia.	Unidades	Sin correspondencia identificada
38	Sillin y agarraderas de sube y baja	Sube Y Baja 190 Cm Giro 360° Para Niños 3-8 Años, Construcción de acero duradero con recubrimiento de zinc galvanizado sin plomo para uso exterior de larga duración. - Estabilidad mejorada con un marco reforzado de tres etapas que soporta hasta 45 kg, Material: Tubos de acero de alta calidad con zinc galvanizado sin plomo revestimiento. - Marco: Diseño reforzado en tres etapas. - Altura máxima: 65 cm. - Altura mínima: 11 cm. - Altura base: 36 cm. - Longitud: 190 cm.	Unidades	Sin correspondencia identificada
39	Palos redondos	Palos redondos de pino N. 10x 3 metros de largo.	Unidades	Sin correspondencia identificada
40	Palos redondos	Palos redondos de pino N. 12x 3 metros de largo	Unidades	Sin correspondencia identificada
41	Palustres	Palustre con mango de madera, secada bajo condiciones controladas. Hoja flexible y ligera, para facilitar su maniobrabilidad y funcionalidad. Perfectamente balanceado para óptimo rendimiento	Unidades	799, 801, 802, 803
42	Reglas de 2 mts	Regla de aluminio al 200 cm, para trabajos de solado y pavimentación para compensar y alisar el revestimiento. En la construcción de jardines y paisajismo para compensar y alisar material grueso, p. ej. arena o grava. Sección del perfil: 18 mm x 100 mm. Longitud: 2 m.	Unidades	Sin correspondencia identificada
43	Nivel de gotas	Nivel de Gota en Aluminio 18 Pulgadas con 3 Ventanas Amplias, Tipo Burbuja, Ancho 5.00 cm, Largo 45.50 cm,	Unidades	Sin correspondencia identificada
44	Martillo	Martillo Una 16Oz M/Madera Ref 51-271, Ancho 11.2 cm, Largo 19.5 cm, Espesor 11 cm, Peso 0.6 kg,	Unidades	772
45	Adoquines de arcilla	Adoquines de arcilla color rojo de 10 cm de ancho x 5 cm espesor	Unidades	Sin correspondencia identificada
46	Triple de pino	Triple de pino tipo 1 de 15 mm 2,44 x 1,22	Laminas	Sin correspondencia identificada
47	Lamina galvanizada	Lamina galvanizada calibre 18 1 metro x 2 metros de largo	Laminas	Sin correspondencia identificada
48	Alambre de amarre quemado	Alambre fabricado con acero de bajocarbono, acabado negro y tratamientotérmico. Fijación sólida y confiable enconcreto, ladrillo y maderas de altadensidad.	Kilos	Sin correspondencia identificada
49	Cemento gris x 50 kilos	Cemento gris, norma NTC 121 (Tipo UG).	Bolsas	339
50	Varilla de 3/8 corrugada	Varilla G-60 W 3/8-Pulg X 6M 3.36Kg Apróx.Corrugada. Acero sismorresistente de sección circular conresaltes transversales distribuidos uniformemente para lograr una mayor adherencia al concreto.Se utiliza en el sector de la construcción para refuerzo de concreto en estructuras.	Unidades	93, 1681
51	Varilla de 1/2 corrugada	Varilla G-60 W 1/2pulg x6m Corrugada. Acero sismorresistente de sección circular con resaltes transversales distribuidos uniformemente para lograr una mayor adherencia al concreto. Se utiliza en el sector dela construcción para refuerzo de concreto en estructuras.	Unidades	90, 1679
52	Rodamiento rigio	Rodamiento rigio con hueco de 1/2 6013 2z	Unidades	Sin correspondencia identificada
53	Carretilla o buggy	Carretilla bugui 80 Lts 5.5 FT, Soportes de uso pesado, mayor estabilidad en cualquier tipo de superficie, bastidor tubular calibre 16 (1.5 mm) con grips antiderrapantes, Concha de lámina espesor 0.9 mm, llanta neumatica reforzada con rin de 3 aspas	Unidades	Sin correspondencia identificada
54	Motosierra	Motosierra Modelo MS 170, Potencia 1,7 HP (a 8500 RPM), Cilindrada 30,1 cc, RPM máx. 14.000	Unidades	Sin correspondencia identificada
55	Polisombra verde	Alto2 Mts X 100 Mts Longitud. Material polipropileno 100%	Rollos	Sin correspondencia identificada
56	Brochas	Brocha profesional de 2" con mango de plástico. Largo 45 mm, espesor de brocha 12mm	Unidades	235
57	Brochas	Brocha profesional de 3" con mango de plástico. Largo 50 mm, espesor 14 mm	Unidades	236

58	Rodillos grandes	Rodillo para pintar 9 x 1" superficies muy rugosas. Largo 9" (23 cm), espesor 1".	Unidades	Sin correspondencia identificada
59	Cable encauchetados	Cable 2 x 12 centelsa. Cable XHHW2 Cu 90°C 600 V CT	Metros	Sin correspondencia identificada
60	Cadena	Metro de cadena galvanizada de 1/4", 35 m en cubeta. Cadena grado 30. Limite max de carga: 580 kg, espesor 1/4".	Metros	262
61	Esparragos	Esparrago de 1/2". Acero ASTM A36, Material Barra roscada 1/2", Acabado; Esparrago galvanizado.	Unidades	Sin correspondencia identificada
62	Tuercas	Tuercas 1/2" hexagonales de acero galvanizado. Diametro interno 1/2", Diametro externo 12/16**",** Altura 7/16".	Unidades	Sin correspondencia identificada
63	Guadañadora	Guadañadora, REF FS 2,80, Cilandrada (cm3) 39, Potencia 1.9/2.55, Peso 7.9, Capacidad depósito combustible (L) 0.58, Herramienta de corte incluida (cuchilla de tres puntas y autocut) ø300-3, Aceleración Máxima del Motor (rpm) 12.500, Revoluciones en Ralentí (rpm) 2.800.	Unidades	Sin correspondencia identificada
64	Mezcladora de concreto	Mezcladora de concreto con motor a gasolina para un bulto, diseñada para trabajo pesado y continuo, con materiales de primera calidad, fácil acceso para servicios y menor costo en mantenimientos, equipada con paletas de mezclado proporcionando una mezcla homogénea de los materiales en los ciclos de trabajo reducidos. Motor Eléctrico, Gasolina, Diésel. Fabricación Lamina trabajo pesado 3/16" y 1/8", Chasis en U de 3" , Dimensiones cm 179 x 139 x 100 (La x An x Al), Capacidad máx 250 Lt, Capacidad mezcla 180 Lt.	Unidades	Sin correspondencia identificada
65	Moto bomba electrica 110 voltios de 1,5 HP, con entrada y salida	Electrobomba Centrífuga 1 ¼» Suc 1" Des 1,5 Hp 110/220V 1F, Cpm 650, Bombeo de agua limpia, sin partículas abrasívas así como líquidos químicamente no agresivos con el material de construcción de la bomba. Cuerpo Hierro fundido con bocas roscadas ISO 228/1, Motor Eléctrico 110/220, 1F, 60Hz, 1,5Hp, Bomba Cpm 650	Unidades	Sin correspondencia identificada
66	Cubitanques de 1000 litros	Contenedor IBC 1000 Litros 041000HPP (1200x1000x1180 mm). Tanque interno soplado en HDPE alta densidad-alto peso molecular. Incluye válvula vaciado y orificio y cubierta de llenado. Natural translúcido, Válvula vaciado DN50 soldada al tanque. Válvula a pistón inyectada en HDPE. Junta PCP. Sello AluPe. Maneta azul Orificio llenado DN225 ó 150, cubierta HDPE inyectado	Unidades	Sin correspondencia identificada
67	Eslingas	Eslingas con un solo gancho con linea de 1/2" x metros	Unidades	Sin correspondencia identificada
68	Cuerda	Cuerda para lineas de vida de 1/2"	Metros	Sin correspondencia identificada
69	Cortasetos	Cortasetos telescópico con hoja de acero 200mm, Diámetro de corte Máx. Ø6mm, Longitud total 590-770mm, Mango 315m, Mango extensible hasta 495mm	Unidades	Sin correspondencia identificada
70	Machetes	Machete estándar 20" cacha negra inyectada, Cacha recta inyectada con textura antiderrapante	Unidades	Sin correspondencia identificada
71	Rulas	Rula cacha fundida pulida 24 pulgadas, Longitud de 73.2 cm	Unidades	Sin correspondencia identificada
72	Serruchos para jardinera con mango de madera	SERRUCHO DE PODA 12", PLEGABLE, MANGO DE MADERA, 6 DPP, Hoja fabricada en acero SK5, Longitud de hoja 12 1/2" (317mm), Longitud total 21 1/4" (539mm), Dureza de hoja 50 HRc	Unidades	Sin correspondencia identificada
73	Cepillos industriales para barrer calles	Cepillo industrial de barrendero - Fibras de polipropileno despuntadas - Ancho de 50 cm VERSIÓN 2019. Cepillo industrial con soporte de plástico para Barrendero con ancho de 50 cm y rosca Ø 28 mm. Cepillo multiusos para barrer calles, tierra, gravilla, etc. Ideal para suelos rugosos o exteriores. Para uso doméstico o profesional.	Unidades	Sin correspondencia identificada
74	Rastrillos metalicos grandes	Rastrillo De Hojas De Metal Ajustable De 22 Dientes. Longitud Del Mango: 1200 Mm. Ancho Del Rastrillo: 370 Mm-430 Mm. Material De Los Dientes: Acero Al Carbono.	Unidades	Sin correspondencia identificada
75	Rastrillos plasticos grandes	Rastrillo P/Jardin Plast 22. Fondo (Paquete) cm: 152, Largo (Paquete) cm: 56, Alto paquete cm: 3.	Unidades	Sin correspondencia identificada

76	Escobas de cedras dura para barrer pisos	Cepillo para barrer con cerdas absorbentes. Escobas 100% Espigas y Mixtas Escobas elaboradas de fibras naturales, con materiales como espiga y el rattan, algunas están fabricadas 100% en espiga y otras están elaboradas con ambos materiales, incluyen bastón de madera.	Unidades	Sin correspondencia identificada
77	Arnés para guadaña	Elaborado en algodón 35% y poliéster 65% de 80 gramos de grosor. Bandas reflectivas horizontales y verticales, fabricado en tejido de malla transpirable. Cuenta con refuerzos acolchados de cintura y diagonal. Doble hombro. Enganche rápido con mosquetón por clic, además tiene protección de cadera contra el roce de la máquina.	Unidades	Sin correspondencia identificada
78	Hachas medianas con sus mangos de madera	Fabricadas en acero especial, con mangos en madera de fresno de la mayor calidad y posterior barnizado. Con goma protectora en el filo para mayor seguridad. Para labores de corte de leña y madera en general, limpieza de árboles y poda.	Unidades	Sin correspondencia identificada
79	Extension electrico	Extensión Eléctrica 30 Metros. Uso Industrial. Capacidad máxima de corriente de 15 A y opera a 120 V, soportando hasta 1875 W. Su cableado de 14 AWG / 2 C y su clavija polarizada con diseño para conectar tomas aterrizadas garantizan una conexión segura y estable.	Unidades	Sin correspondencia identificada
80	Tanques	Tanque 150 LTS, Material polietileno, con proteccion UV.	Unidades	Sin correspondencia identificada
81	Recipientes plasticos (mezclador de pintura)	Material: polipropileno. Herramienta para homogeneizar pintura.	Unidades	Sin correspondencia identificada
82	Termo con valvula polipropileno de 21 a 40 litros	Termo Con Válvula Dispensador vasos. Polipropileno Naranja 37.9 Litros. Tipo : Termo para camping • Ancho : 40 cm • Alto : 58 cm • Largo : 44 cm	Unidades	Sin correspondencia identificada
83	Guaya de 3/8 octavo	Cable Guaya en Acero Galvanizado de 3/8" (9.5mm) 6x19 x 250 metros. Cable Guaya en Acero Galvanizado de 3/8" Diámetro: 3/8" (9,52 mm) - Construcción: 6 x 19 - Alma: Acero - Resistencia a la Ruptura: 5995 kg - peso por metro: 0,366 kg - Lubricación: en Seco.	metros	Sin correspondencia identificada
84	Bolsas de basura	Bolsa Basura en Polietileno de Alta Densidad 70Litros 70X90cm x50 Unidades Residencial Negra. Ancho : 10.0 cm, Largo : 10.0 cm	Unidades	Sin correspondencia identificada
85	VINILO ROJO TIPO 1	Pintura Vinilo Tipo 1 Rojo	GALONES	1695
86	VINILO AMARILLO TIPO 1	Vinilo amarillo Tipo 1	GALONES	1695
87	VINILO VERDE MANZANA TIPO 1	VINILO VERDE MANZANA TIPO 1	GALONES	1695
88	VINILO BLANCO TIPO 1	VINILO BLANCO TIPO 1	GALONES	889, 921, 1695
89	VINILO AZUL TIPO 1	VINILO AZUL TIPO 1	GALONES	1695
90	ESMALTE ROJO	ESMALTE ROJO	GALONES	870, 871
91	ESMALTE AMARILLO	ESMALTE AMARILLO	GALONES	859, 870, 871
92	ESMALTE BLANCO	ESMALTE BLANCO	GALONES	856, 861, 870, 871
93	ESMALTE AZUL	ESMALTE AZUL	GALONES	870, 871
94	DISOLVENTE	Solvente alifático tipo Varsol. Norma NTC 1102, Densidad del producto (kg/gal) l- 048-04 2.92 – 3.02 Kg/gal	GALONES	586
95	ANTICORROSIVO GRIS	Pinturas anticorrosiva alquídico oleorresinosa, con óxido de zinc como inhibidor de la corrosión. Alta relación costo-beneficio en proyectos de mantenimiento liviano ü Producto atóxico. ü Color gris de fácil cubrimiento. ü Buen poder cubriente.	GALONES	63, 851

96	PINTURA TRAFICO AMARILLO PRIMARIO	PINTURA TRAFICO AMARILLO PRIMARIO	GALONES	884, 913, 915, 916, 930
97	PINTURA TRAFICO AZUL PRIMARIO	PINTURA TRAFICO AZUL PRIMARIO	GALONES	915, 916, 927
98	PINTURA TRAFICO ROJA PRIMARIO	PINTURA TRAFICO ROJA PRIMARIO	GALONES	916
99	PINTURA TRAFICO VERDE PASTO	PINTURA TRAFICO VERDE PASTO	GALONES	916
100	PINTURA TRAFICO GRIS	PINTURA TRAFICO GRIS	GALONES	916
101	ACRONAL	Acronal HCR 426 Dispersión de polímeros adhesivos. Dispersión acuosa aniónica de un copolímero acrílico. Viscosidad DIN ISO 2431 (23°C, copa N°4) 17 – 19 s. Teor de sólidos (1g / 30min/ 140°C) 50,0 – 54,0 %. pH 7,0 – 8,5.	KILO	Sin correspondencia identificada
102	VARSOL	Varsol-100 es un disolvente y desengrasante industrial transparente, inodoro y 100 % concentrado, conocido como aguarrás mineral, y es una mezcla de hidrocarburos alifáticos derivados del petróleo. Varsol-100% 8052-41-3	GALONES	586
103	VINILO NEGRO TP1	Producto con certificado de calidad en NTC 1335:2008 recomendado para pintar fachadas, muros, paredes, cielorrasos, superficies de cemento, concreto, yeso y estuco, que requieran alta durabilidad. Vinilo diluible en agua con bajo olor, VOC y antibacterial, para uso interior y exterior. Sus diferentes colores son firmes y resistentes a la intemperie, entremezclables, lavables con agua y jabón de tocador después de 30 días de aplicado. Excelente lavabilidad y durabilidad.	GALONES	1693, 1695
104	Manguera para jardineria	Metro de manguera 1/2" 3 capas en rollo de 100 m. Largo 100 m, Diámetro 1/2", Espesor de pared 1.9 mm, Presión de trabajo 15 kgf/cm², Peso por metro 130 g. Manguera reforzadas de 3 capas, 2 costillas internas que permiten el flujo de agua aún con la manguera doblada	Unidades	Sin correspondencia identificada
105	Manguera plasticas	La manguera tramada de 1 pulgada y 100 metros es ideal para uso residencial y comercial. Está compuesta por una capa interior de plástico resistente al reventamiento, una capa intermedia de hilo de poliéster para mayor durabilidad y una capa exterior de plástico resistente. Su tramado poly-web aumenta la resistencia y prolonga su vida útil.	Metros	Sin correspondencia identificada
106	Cadenillas para motosierra	Cadenillas para moto sierra ref 40 cm 1,8 hp ms 170. Calibre 1,1 mm/0.43". Fabricada con acero de alta calidad para mayor durabilidad y rendimiento.	Unidades	Sin correspondencia identificada
107	Luminarias solar de 250vatios	Farola LED Solar URBAN UFO 250W. Ángulo de apertura 120º, Temperatura de color 3000K, 6000K, Aislamiento electrico Luminaria de clase I, Etiqueta energética A++, Autonomia 8h full power	Unidades	Sin correspondencia identificada
108	Postes en tuberia para luminarias de 3" x 6 de largo	Tubo de Acero de 3" de diámetro, cédula 30. Altura: 6 m. Base de placa de 30 x 30 cm. 1/2" de espesor. Cartabones de placa de 1/4" de espesor. Galvanizado por inmersión en caliente. Incluye anclas de redondo sólido de 3/4 con tuercas y rondanas de presión GIC (Galvanizadas por inmersión en caliente).	Unidades	Sin correspondencia identificada
109	Parillas para anclar postes de las luminarias	Parrilla / Base de Anclaje para poste de Luminaria. Poste tubular de acero de 3" de diámetro x 6 m de altura. Placa base 30cm x 30xm. Espesor placa base 1/2" (12,7 mm), Material Acero.	Unidades	Sin correspondencia identificada
110	Corta ramas para doble cuchilla	Cortador de ramas altas mango telescópico 3.6 m fibra vidrio. Hoja de acero SK5, templada para máxima duración de filo • Doble cuchilla de paso que corta hacia adelante y hacia atrás • Sistema de polea para reducir el esfuerzo al cortar • Mango telescópico de fibra de vidrio • Gancho tope para facilitar los cortes • Ideal para cortes altos y de difícil acceso	Unidades	Sin correspondencia identificada
111	Serruchos para corta ramas grandes	Serrucho de Poda Profesional 13"/330 mm Tramontina de Acerocon Mango Metálico Extensible 3 m. Lámina en acero carbono flexible de alta durabilidad. especial. - Área de corte de la lámina de 13" / 330mm. - Dientes con 3 sentidos de corte. - Perfil de los dientes proyectado para	Unidades	Sin correspondencia identificada

		cortar en ambos sentidos:asegurando un corte limpio, sin rebordes. Facilita la cicatrización de las ramas. - Alto grado de afilación delos dientes: le confiere una perfecta precisión al corte y dispensa los retoques periódicos. - Empuñaduraметálica. - Mango metálico extensible 3 m.		
112	Guantes nitrilos	Guantas de nitrilo BL132. Ofrece protección química y gran resistencia a la abrasión. Permiten realizar las tareas con flexibilidad y destreza, incluso en ambientes fríos. Este modelo con flocado interior ayuda a la absorción de la humedad de las manos. Diseño: de 13" (33 cm) de longitud, puño recto. Material 100% nitrilo, de 15 mil de espesor, con flocado de partículas de algodón. Estandares Marcado CE, EN ISO 21420:20, EN 388:16. EN ISO 374-1:16/Tipo A y EN ISO 374-5:16.	Unidades	Sin correspondencia identificada
113	Guantes de jardineria	GUANTE DE HILAZA RECUBIERTO EN LÁTEX VULCANIZADO REFORZADO EN PALMA. Gran resistencia a la abrasión y al corte. Ideal para manejo de productos altamente abrasivos (bloque de concreto, ladrillo, madera). Trabajos de construcción, Manipulación de vidrios. Resistencia a la abrasion nivel 4, Resistencia al corte nivel 3, Resistencia al rasgado nivel 3, Resistencia a la puncion nivel 2.	Unidades	Sin correspondencia identificada
114	Tijeras para podar 8"	Tijeras Para Podar 8" Corta Hasta 1/2" Alicate Con Mango Cómodo. Para Podar Ramas Duras De Árboles Y Arbustos En Jardinería. Material acero al carbono. Material del mango: Aluminio con empuñadora especial alcochada. Medida: 205 mm (8")	Unidades	Sin correspondencia identificada
115	Tijera cortarama	Tijera de poda de dos manos. • Material: aluminio, polipropileno y acero al carbono. • Hoja de 8,9 cm forjada de acero con alta resistencia al desgaste para alargar la vida de la herramienta. • Longitud: L=648 mm. • Ø de corte máximo: 40 mm. • Mangos de 49 cm. (agarres + tubos). Proporcionan una mayor fuerza con menos esfuerzo. • Agarres de polipropileno: impiden que resbale con la humedad al hacer fuerza. • Tubos de aluminio con tratamiento anti-oxidación. • Topes de amortiguación de corte.	Unidades	Sin correspondencia identificada
116	Tijera podadora de ramas arboles extensible	El corta ramas con extensiones de aluminio está diseñado para ser usado en zonas rurales libres de cables de la luz y con extensiones de fibra de vidrio para zonas urbanas, minimizando el riesgo de electrocución.	Unidades	Sin correspondencia identificada
117	Sopladora electrica	Sopladora eléctrica de 960 W, Motor eléctrico de 960 W para uso residencial frecuente en limpieza de jardines, áreas verdes, zonas residenciales y turísticas, Tubo de salida de una sola pieza con seguro que evita desconexiones accidentales durante la operación, Clavija para extensión eléctrica (no incluye cable) y sujetador que evita desconexiones accidentales durante la operación. Velocidad de aire 257 km/h (160 mph), Flujo de aire 160 CFM (4.53 m³/min), Velocidad del motor 11,426 rpm, Tensión / Frecuencia 127 V / 60 Hz, Consumo 8 A, Nivel de ruido 92 dBA Ciclo de trabajo 50 minutos de trabajo por 20 minutos de descanso. Máximo diario: 6 horas.	Unidades	Sin correspondencia identificada
118	Cubitanque	Contenedor IBC 1000 Litros 041000HPP (1200x1000x1180 mm) Dimensiones: Ancho: 1200 mm. Largo: 1000 mm. Alto: 1180 mm. Peso: 56 Kilogramos. Capacidad: 1000 Litros. Armadura de acero galvanizado 16 barras verticales Palet HDPE 3 patines Tanque interno soplado en HDPE alta densidad-alto peso molecular. Incluye válvula vaciado y orificio y cubierta de llenado. Natural translúcido Válvula vaciado DN50 soldada al tanque. Válvula a pistón inyectada en HDPE. Junta PCP. Sello AluPe. Maneta azul Orificio llenado DN225 ó 150, cubierta HDPE inyectado	Unidades	Sin correspondencia identificada
119	Picos	Pico-pico 5 lb, mango fibra de vidrio 36". Cabeza forjada en acero al carbono, Mango con cubierta de polipropileno de alto impacto, El diseño del mango permite un agarre seguro y cómodo, Ideal para desenterrar raíces y romper tierra dura	Unidades	Sin correspondencia identificada

120	Palas redondas	Pala redonda, tipo Colombia, 2, mango largo. Cabeza de acero al carbono con recubrimiento de pintura electrostática, Mango largo de madera pulido y laqueado, Collar reforzado que proporciona estabilidad y resistencia. Espesor de la cabeza 1.5 mm, Largo del mango 45-3/4" (116 cm), Largo total x Ancho 56-3/4" (144 cm) x 9-1/4" (23cm)	Unidades	797
121	Palas cuadrada	Pala cuadrada T-2000, puño "Y", Cabeza de acero al carbono con recubrimiento de pintura electrostática, Mango de madera pulido y laqueado, con puño en "Y" Comfort Grip, offset, Collar reforzado que proporciona estabilidad y resistencia. Espesor de la cabeza 1.3 mm, Forma de la cabeza Cuadrada (No.2), Largo del mango 29-1/4" (74 cm), Largo total x Ancho 40 3/4" (104 cm).	Unidades	Sin correspondencia identificada
122	Cicatrizante agricola	Aglomerado asfáltico 56.59% , Resinas vegetales refinadas 43.41%	Unidades	Sin correspondencia identificada
123	Tapabocas industriales	Tela cambrel de 70gr, Filtro intermedio de tela quirúrgica, Bandas elásticas para sostener. Compuesto de 2 capas de tela cambrel de 70 gr con ltro intermedio de tela quirúrgica de 30 gr y bandas elásticas para sostener de forma segura la mascarilla a la cara del usuario, para asegurar un adecuado sello facial. Soporta nasal con ajuste a la nariz suave y liviano, para una perfecta adaptabilidad y confort.	Unidades	Sin correspondencia identificada
124	Costales de 50 kilos	Resistente a la humedad. Resistente a la reducción. Reciclable. Ligero y resistente. Es un producto que está fabricado con Materia prima de polipropileno 100% virgen.	Unidades	Sin correspondencia identificada

COTIZACIONES

SOLUMEC YMP

ITEM	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Arandelas	Arandelas planas galvanizadas 1/2". Diametro interno 1/2", Diametro externo 1 3/8", Espesor 2.47 mm.	Unidades	45	$ 8.295	$ 373.275
2	Esparragos	Esparrago de 3/8"	Unidades	1	$ 11.197	$ 11.197
3	Tuercas	Tuercas de 3/8" hexagonales de acero galvanizado. Diametro interno 3/8", Diametro externo 9/16", Altura de tuerca 1/3".	Unidades	12	$ 10.497	$ 125.964

GEMA INGENIERIA INC

ITEM	REFERENCIA	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Arandelas	Arandelas planas galvanizadas 1/2". Diametro interno 1/2", Diametro externo 1 3/8", Espesor 2.47 mm.	Unidades	45	$ 10.036,95	$ 451.662,75
2	Esparragos	Esparrago de 3/8"	Unidades	1	$ 11.548,37	$ 11.548,37
3	Tuercas	Tuercas de 3/8" hexagonales de acero galvanizado. Diametro interno 3/8", Diametro externo 9/16", Altura de tuerca 1/3".	Unidades	12	$ 12.701,37	$ 152.416,44

VTM

ITEM	REFERENCIA	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Arandelas	Arandelas planas galvanizadas 1/2". Diametro interno 1/2", Diametro externo 1 3/8", Espesor 2.47 mm.	Unidades	45	$ 8.103	$ 364.628
2	Esparragos	Esparrago de 3/8"	Unidades	1	$ 10.672	$ 10.672
3	Tuercas	Tuercas de 3/8" hexagonales de acero galvanizado. Diametro interno 3/8", Diametro externo 9/16", Altura de tuerca 1/3".	Unidades	12	$ 9.811	$ 117.736

4	Arandelas	Arandelas planas galvanizadas de 3/8". Diametro interno 3/8", Diametro externo 1", Espesor 1.8 mm	Unidades	61	$ 11.297	$ 689.117
5	Cadena	Metro de cadena galvanizada de 3/8", 10 m en cubeta. Cadena grado 30. Limite de carga 1,202 kg, Limite de ruptura 4,808 kgf, Norma ASTM A413-00	Metros	1	$ 78.640	$ 78.640
6	Varilla lisa	Varilla redonda lisa 6m x 1/2 pulgadas, Ancho 12.7 mm, Largo 600 cm.	Unidades	45	$ 49.190	$ 2.213.550
7	Brochas	Brocha profesional de 4" con mango de plástico. Largo de cerdas 55 mm, Espesor de brocha 16 mm	Unidades	1	$ 42.617	$ 42.617
8	Discos para corte de metal	Disco de corte T1 de 4 pulg. x 0,045 pulg. x 5/8 pulg. para metal	Unidades	1	$ 22.504	$ 22.504
9	Tubos galvanizados	Tubo Galvanizado 2 Pulgadas Calibre 18 (2 Pz De 3 Metros)	Unidades	43	$ 137.377	$ 5.907.211

4	Arandelas	Arandelas planas galvanizadas de 3/8". Diametro interno 3/8", Diametro externo 1", Espesor 1.8 mm	Unidades	61	$ 13.669,37	$ 833.831,57
5	Cadena	Metro de cadena galvanizada de 3/8", 10 m en cubeta. Cadena grado 30. Limite de carga 1,202 kg, Limite de ruptura 4,808 kgf, Norma ASTM A413-00	Metros	1	$ 95.154,40	$ 95.154,40
6	Varilla lisa	Varilla redonda lisa 6m x 1/2 pulgadas, Ancho 12.7 mm, Largo 600 cm.	Unidades	45	$ 43.000,00	$ 1.935.000,00
7	Brochas	Brocha profesional de 4" con mango de plástico. Largo de cerdas 55 mm, Espesor de brocha 16 mm	Unidades	1	$ 51.566,57	$ 51.566,57
8	Discos para corte de metal	Disco de corte T1 de 4 pulg. x 0,045 pulg. x 5/8 pulg. para metal	Unidades	1	$ 27.229,84	$ 27.229,84
9	Tubos galvanizados	Tubo Galvanizado 2 Pulgadas Calibre 18 (2 Pz De 3 Metros)	Unidades	43	$ 106.980,00	$ 4.600.140,00

4	Arandelas	Arandelas planas galvanizadas de 3/8". Diametro interno 3/8", Diametro externo 1", Espesor 1.8 mm	Unidades	61	$ 10.795	$ 658.514
5	Cadena	Metro de cadena galvanizada de 3/8", 10 m en cubeta. Cadena grado 30. Limite de carga 1,202 kg, Limite de ruptura 4,808 kgf, Norma ASTM A413-00	Metros	1	$ 93.627	$ 93.627
6	Varilla lisa	Varilla redonda lisa 6m x 1/2 pulgadas, Ancho 12.7 mm, Largo 600 cm.	Unidades	45	$ 51.404	$ 2.313.167
7	Brochas	Brocha profesional de 4" con mango de plástico. Largo de cerdas 55 mm, Espesor de brocha 16 mm	Unidades	1	$ 49.319	$ 49.319
8	Discos para corte de metal	Disco de corte T1 de 4 pulg. x 0,045 pulg. x 5/8 pulg. para metal	Unidades	1	$ 24.580	$ 24.580
9	Tubos galvanizados	Tubo Galvanizado 2 Pulgadas Calibre 18 (2 Pz De 3 Metros)	Unidades	43	$ 98.000	$ 4.214.000

10	Monas	Acero Forjado 1 kg Mango Madera. Ancho 10 cm, Largo 26 cm, Espesor 3.5 cm	Unidades	1	$ 91.948	$ 91.948
11	Monas	10 Kg Mango De Madera Largo. Largo 89 cm, Acero forjado.	Unidades	2	$ 373.660	$ 747.320
12	Tierra negra	Tierra negra bulto 25 kilos, Material Sustrato Organico.	Bolsas	4	$ 85.320	$ 341.280
13	Discos	Disco Sierra Circular 4", Material Carburo de tungsteno y acero, Alto 20, Largo: 15, Fondo 1	Unidades	6	$ 58.917	$ 353.502
14	Tablas de caracoli	Tabla de caracoli, 3m largo x 30 cm de ancho x 2,5 cm espesor	Unidades	1	$ 63.230	$ 63.230
15	Tablas de roble	Tabla de roble, 20 cm x 1" x 3m de largo.	Unidades	8	$ 70.935	$ 567.480
16	Tablas de roble	Tabla de roble, 10 cm x 1" x 3mts de largo.	Unidades	12	$ 42.317	$ 507.804
17	Listones de caracoli	Listones de caracoli, 3" x 3" x 3 mts de largo	Unidades	17	$ 31.910	$ 542.470
18	Listones de roble	Listones de roble 2" x 2" x 3 mts de largo.	Unidades	1	$ 21.204	$ 21.204

10	Monas	Acero Forjado 1 kg Mango Madera. Ancho 10 cm, Largo 26 cm, Espesor 3.5 cm	Unidades	1	$ 111.257,08	$ 111.257,08
11	Monas	10 Kg Mango De Madera Largo. Largo 89 cm, Acero forjado.	Unidades	2	$ 452.128,60	$ 904.257,20
12	Tierra negra	Tierra negra bulto 25 kilos, Material Sustrato Organico.	Bolsas	4	$ 103.237,20	$ 412.948,80
13	Discos	Disco Sierra Circular 4", Material Carburo de tungsteno y acero, Alto 20, Largo: 15, Fondo 1	Unidades	6	$ 71.289,57	$ 427.737,42
14	Tablas de caracoli	Tabla de caracoli, 3m largo x 30 cm de ancho x 2,5 cm espesor	Unidades	1	$ 76.508,30	$ 76.508,30
15	Tablas de roble	Tabla de roble, 20 cm x 1" x 3m de largo.	Unidades	8	$ 85.831,35	$ 686.650,80
16	Tablas de roble	Tabla de roble, 10 cm x 1" x 3mts de largo.	Unidades	12	$ 51.203,57	$ 614.442,84
17	Listones de caracoli	Listones de caracoli, 3" x 3" x 3 mts de largo	Unidades	17	$ 38.611,10	$ 656.388,70
18	Listones de roble	Listones de roble 2" x 2" x 3 mts de largo.	Unidades	1	$ 25.656,84	$ 25.656,84

10	Monas	Acero Forjado 1 kg Mango Madera. Ancho 10 cm, Largo 26 cm, Espesor 3.5 cm	Unidades	1	$ 109.996	$ 109.996
11	Monas	10 Kg Mango De Madera Largo. Largo 89 cm, Acero forjado.	Unidades	2	$ 456.502	$ 913.004
12	Tierra negra	Tierra negra bulto 25 kilos, Material Sustrato Organico.	Bolsas	4	$ 101.844	$ 407.374
13	Discos	Disco Sierra Circular 4", Material Carburo de tungsteno y acero, Alto 20, Largo: 15, Fondo 1	Unidades	6	$ 69.368	$ 416.207
14	Tablas de caracoli	Tabla de caracoli, 3m largo x 30 cm de ancho x 2,5 cm espesor	Unidades	1	$ 74.673	$ 74.673
15	Tablas de roble	Tabla de roble, 20 cm x 1" x 3m de largo.	Unidades	8	$ 84.150	$ 673.200
16	Tablas de roble	Tabla de roble, 10 cm x 1" x 3mts de largo.	Unidades	12	$ 48.950	$ 587.399
17	Listones de caracoli	Listones de caracoli, 3" x 3" x 3 mts de largo	Unidades	17	$ 36.149	$ 614.538
18	Listones de roble	Listones de roble 2" x 2" x 3 mts de largo.	Unidades	1	$ 22.981	$ 22.981

19	Brochas	Brocha profesional de 5" con mango de plástico, Largo de cerdas 60 mm, Espesor de brocha 17 mm.	Unidades	32	$ 49.221	$ 1.575.072
20	Wiper de tela	Wiper de tela Blanco, es un paño de tela no tejida absorbente, compuesto por 70% de celulosa (biodegradable) y 30% polipropileno. Gramaje 68 ±7, Caliper 0.30 ± 0.03, velocidad de absorcion 45, Capacidad de absorcion de liquidos 4.74	Bulto	1	$ 533.928	$ 533.928
21	Puntillas	Clavo estándar 4" con cabeza. Calibre 6.5, Norma ASTM F 1667	Cajas	71	$ 17.251	$ 1.224.821
22	Puntillas	Clavo estándar 5" con cabeza para uso en albañilería, carpintería, tarimas y estructuras de madera. Calibre 5.5, norma ASTM F 1667	Cajas	22	$ 21.204	$ 466.488

19	Brochas	Brocha profesional de 5" con mango de plástico, Largo de cerdas 60 mm, Espesor de brocha 17 mm.	Unidades	32	$ 43.000,00	$ 1.376.000,00
20	Wiper de tela	Wiper de tela Blanco, es un paño de tela no tejida absorbente, compuesto por 70% de celulosa (biodegradable) y 30% polipropileno. Gramaje 68 ±7, Caliper 0.30 ± 0.03, velocidad de absorcion 45, Capacidad de absorcion de liquidos 4.74	Bulto	1	$ 500.122,00	$ 500.122,00
21	Puntillas	Clavo estándar 4" con cabeza. Calibre 6.5, Norma ASTM F 1667	Cajas	71	$ 15.612,00	$ 1.108.452,00
22	Puntillas	Clavo estándar 5" con cabeza para uso en albañilería, carpintería, tarimas y estructuras de madera. Calibre 5.5, norma ASTM F 1667	Cajas	22	$ 19.000,00	$ 418.000,00

19	Brochas	Brocha profesional de 5" con mango de plástico, Largo de cerdas 60 mm, Espesor de brocha 17 mm.	Unidades	32	$ 57.442	$ 1.838.139
20	Wiper de tela	Wiper de tela Blanco, es un paño de tela no tejida absorbente, compuesto por 70% de celulosa (biodegradable) y 30% polipropileno. Gramaje 68 ±7, Caliper 0.30 ± 0.03, velocidad de absorcion 45, Capacidad de absorcion de liquidos 4.74	Bulto	1	$ 653.631	$ 653.631
21	Puntillas	Clavo estándar 4" con cabeza. Calibre 6.5, Norma ASTM F 1667	Cajas	71	$ 13.000	$ 923.000
22	Puntillas	Clavo estándar 5" con cabeza para uso en albañilería, carpintería, tarimas y estructuras de madera. Calibre 5.5, norma ASTM F 1667	Cajas	22	$ 22.981	$ 505.580

23	Puntillas	Clavo estándar 2" con cabeza, para uso en albañilería, carpintería, tarimas y estructuras de madera, Norma ASTM F 1667, Calibre 12.	Cajas	11	$ 9.896	$ 108.856
24	Puntillas de 3" para madera	Clavo estándar 3" con cabeza, para uso en albañilería, carpintería, tarimas y estructuras de madera, Norma ASTM F 1667, Calibre 9.5.	Cajas	44	$ 7.197	$ 316.668
25	Lijas fina	Lija Estearato A080 G220, Mineral óxido de aluminio, Dimensiones 230 x 280 mm	Unidades	87	$ 4.793	$ 416.991
26	Piedra China	Piedra China Lisa Natural de 1/2 pulgada, Tamaño nominal: 1/2 pulgada (aprox. 12 mm), Piedra natural sin triturar, excelente comportamiento en drenajes.	Bolsas	73	$ 11.557	$ 843.661
27	Arena	Arena industrializada para concreto. Agregado fino de tamaño máximo N°4 (4.76mm)	Bolsas	36	$ 10.690	$ 384.840

23	Puntillas	Clavo estándar 2" con cabeza, para uso en albañilería, carpintería, tarimas y estructuras de madera, Norma ASTM F 1667, Calibre 12.	Cajas	11	$ 11.974,16	$ 131.715,76
24	Puntillas de 3" para madera	Clavo estándar 3" con cabeza, para uso en albañilería, carpintería, tarimas y estructuras de madera, Norma ASTM F 1667, Calibre 9.5.	Cajas	44	$ 13.548,37	$ 596.128,28
25	Lijas fina	Lija Estearato A080 G220, Mineral óxido de aluminio, Dimensiones 230 x 280 mm	Unidades	87	$ 5.799,53	$ 504.559,11
26	Piedra China	Piedra China Lisa Natural de 1/2 pulgada, Tamaño nominal: 1/2 pulgada (aprox. 12 mm), Piedra natural sin triturar, excelente comportamiento en drenajes.	Bolsas	73	$ 17.613,97	$ 1.285.819,81
27	Arena	Arena industrializada para concreto. Agregado fino de tamaño máximo N°4 (4.76mm)	Bolsas	36	$ 14.144,90	$ 509.216,40

23	Puntillas	Clavo estándar 2" con cabeza, para uso en albañilería, carpintería, tarimas y estructuras de madera, Norma ASTM F 1667, Calibre 12.	Cajas	11	$ 9.072	$ 99.793
24	Puntillas de 3" para madera	Clavo estándar 3" con cabeza, para uso en albañilería, carpintería, tarimas y estructuras de madera, Norma ASTM F 1667, Calibre 9.5.	Cajas	44	$ 10.672	$ 469.582
25	Lijas fina	Lija Estearato A080 G220, Mineral óxido de aluminio, Dimensiones 230 x 280 mm	Unidades	87	$ 2.795	$ 243.199
26	Piedra China	Piedra China Lisa Natural de 1/2 pulgada, Tamaño nominal: 1/2 pulgada (aprox. 12 mm), Piedra natural sin triturar, excelente comportamiento en drenajes.	Bolsas	73	$ 14.805	$ 1.080.773
27	Arena	Arena industrializada para concreto. Agregado fino de tamaño máximo N°4 (4.76mm)	Bolsas	36	$ 11.279	$ 406.033

28	Trituado de 1/2	Agregado grueso TM 1/2", es un producto clasificado como Agregado Grueso triturado de origen calizo tamaño máximo 1/2 pulgada, Norma ASTM C33 No. 8, tamaño nominal de 9.5 a 2.36 mm (3/8" a No. 8)	Bolsas	65	$ 12.234	$ 795.210
29	Tubo galvanizado	Tubo galvanizado de 1, 1/2 calibre 20 x 6 metros, Material acero galvanizado	Unidades	69	$ 153.000	$ 10.557.000
30	Manto	Manto con refuerzo en Fibra de vidrio Impermeabilizante en forma de lámina enrollada, fabricada con base en asfaltos no oxidados modificados con polímeros termoplásticos de amplio rango de especificación y llenantes minerales (fórmula Flextron®). El asfalto modificado con polímeros, copolímeros y elastómeros de APP (Polipropileno atáctico) proporciona un mejor resultado frente a la	Kilo	81	$ 39.891	$ 3.231.171

28	Trituado de 1/2	Agregado grueso TM 1/2", es un producto clasificado como Agregado Grueso triturado de origen calizo tamaño máximo 1/2 pulgada, Norma ASTM C33 No. 8, tamaño nominal de 9.5 a 2.36 mm (3/8" a No. 8)	Bolsas	65	$ 19.643,14	$ 1.276.804,10
29	Tubo galvanizado	Tubo galvanizado de 1, 1/2 calibre 20 x 6 metros, Material acero galvanizado	Unidades	69	$ 167.000,00	$ 11.523.000,00
30	Manto	Manto con refuerzo en Fibra de vidrio Impermeabilizante en forma de lámina enrollada, fabricada con base en asfaltos no oxidados modificados con polímeros termoplásticos de amplio rango de especificación y llenantes minerales (fórmula Flextron®). El asfalto modificado con polímeros, copolímeros y elastómeros de APP (Polipropileno atáctico) proporciona un mejor resultado frente a la	Kilo	81	$ 41.000,00	$ 3.321.000,00

28	Trituado de 1/2	Agregado grueso TM 1/2", es un producto clasificado como Agregado Grueso triturado de origen calizo tamaño máximo 1/2 pulgada, Norma ASTM C33 No. 8, tamaño nominal de 9.5 a 2.36 mm (3/8" a No. 8)	Bolsas	65	$ 16.868	$ 1.096.408
29	Tubo galvanizado	Tubo galvanizado de 1, 1/2 calibre 20 x 6 metros, Material acero galvanizado	Unidades	69	$ 243.176	$ 16.779.111
30	Manto	Manto con refuerzo en Fibra de vidrio Impermeabilizante en forma de lámina enrollada, fabricada con base en asfaltos no oxidados modificados con polímeros termoplásticos de amplio rango de especificación y llenantes minerales (fórmula Flextron®). El asfalto modificado con polímeros, copolímeros y elastómeros de APP (Polipropileno atáctico) proporciona un mejor resultado frente a la	Kilo	81	$ 57.442	$ 4.652.788

		humedad, mayor elasticidad, plasticidad y flexibilidad; y respuesta idónea a los esfuerzos mecánicos, como elongación y resistencia a la tracción. Permite tráfico de mantenimiento, la superficie de aplicación puede ser madera, concreto o metal.				
31	Resina de fibra de vidrio	Resina Poliéster P2002 Rosada para Fibra De Vidrio X 20kg, Resistencia a la temperatura 60 °C a 80 °C., Tiempo de secado 1 h.	Kilo	19	$ 150.786	$ 2.864.934

		humedad, mayor elasticidad, plasticidad y flexibilidad; y respuesta idónea a los esfuerzos mecánicos, como elongación y resistencia a la tracción. Permite tráfico de mantenimiento, la superficie de aplicación puede ser madera, concreto o metal.				
31	Resina de fibra de vidrio	Resina Poliéster P2002 Rosada para Fibra De Vidrio X 20kg, Resistencia a la temperatura 60 °C a 80 °C., Tiempo de secado 1 h.	Kilo	19	$ 132.000,00	$ 2.508.000,00

		humedad, mayor elasticidad, plasticidad y flexibilidad; y respuesta idónea a los esfuerzos mecánicos, como elongación y resistencia a la tracción. Permite tráfico de mantenimiento, la superficie de aplicación puede ser madera, concreto o metal.				
31	Resina de fibra de vidrio	Resina Poliéster P2002 Rosada para Fibra De Vidrio X 20kg, Resistencia a la temperatura 60 °C a 80 °C., Tiempo de secado 1 h.	Kilo	19	$ 182.367	$ 3.464.969

32	Catalizador para fibra de vidrio	Catalizador para resina de poliéster insaturado, % Oxigeno activo 8.8 ± 0.2, % Catalizador 1.0 - 3.0, Contenido de peróxido de hidrógeno libre 1.5 - 2.0, Aspecto y Color Líquido, Traslúcido a ligeramente amarillo	Kilo	55	$ 176.852	$ 9.726.860
33	Lijas gruesas	Lija para madera papel cabinet, grano 40 para metales ferrosos y no ferrosos, plásticos, lacas, pintura y madera, Mineral Oxido de aluminio, Dimensiones 9" x 11" (23 x 28 cm)	Unidades	17	$ 2.392	$ 40.664
34	Escalera 6 pasos	Escalera 6 Pasos 180 cm en Tijera Tipo I enAluminio Capacidad Carga 150 kg	Unidad	78	$ 555.442	$ 43.324.476
35	Escalera de aluminio doble riel de 8 pasos aislada	Escalera 2.4 m 8 Pasos Tijera Dieléctrica Fibra deVidrio Tipo I 113 kg, Ancho 57 cm, Alto 240 cm	Unidad	73	$ 834.519	$ 60.919.887

32	Catalizador para fibra de vidrio	Catalizador para resina de poliéster insaturado, % Oxigeno activo 8.8 ± 0.2, % Catalizador 1.0 - 3.0, Contenido de peróxido de hidrógeno libre 1.5 - 2.0, Aspecto y Color Líquido, Traslúcido a ligeramente amarillo	Kilo	55	$ 163.981,00	$ 9.018.955,00
33	Lijas gruesas	Lija para madera papel cabinet, grano 40 para metales ferrosos y no ferrosos, plásticos, lacas, pintura y madera, Mineral Oxido de aluminio, Dimensiones 9" x 11" (23 x 28 cm)	Unidades	17	$ 2.894,32	$ 49.203,44
34	Escalera 6 pasos	Escalera 6 Pasos 180 cm en Tijera Tipo I enAluminio Capacidad Carga 150 kg	Unidad	78	$ 672.084,82	$ 52.422.615,96
35	Escalera de aluminio doble riel de 8 pasos aislada	Escalera 2.4 m 8 Pasos Tijera Dieléctrica Fibra deVidrio Tipo I 113 kg, Ancho 57 cm, Alto 240 cm	Unidad	73	$ 765.122,00	$ 55.853.906,00

32	Catalizador para fibra de vidrio	Catalizador para resina de poliéster insaturado, % Oxigeno activo 8.8 ± 0.2, % Catalizador 1.0 - 3.0, Contenido de peróxido de hidrógeno libre 1.5 - 2.0, Aspecto y Color Líquido, Traslúcido a ligeramente amarillo	Kilo	55	$ 114.428	$ 6.293.538
33	Lijas gruesas	Lija para madera papel cabinet, grano 40 para metales ferrosos y no ferrosos, plásticos, lacas, pintura y madera, Mineral Oxido de aluminio, Dimensiones 9" x 11" (23 x 28 cm)	Unidades	17	$ 1.267	$ 21.539
34	Escalera 6 pasos	Escalera 6 Pasos 180 cm en Tijera Tipo I enAluminio Capacidad Carga 150 kg	Unidad	78	$ 550.000	$ 42.900.000
35	Escalera de aluminio doble riel de 8 pasos aislada	Escalera 2.4 m 8 Pasos Tijera Dieléctrica Fibra deVidrio Tipo I 113 kg, Ancho 57 cm, Alto 240 cm	Unidad	73	$ 816.761	$ 59.623.553

36	Cuerda de 1/2" plastica color amarilla	Cuerda de Polipropileno Amarillo 1/2 Pulgadas x200, Tipo Soga, Ancho 7 pulgadas, Largo 13 pulgadas, Alto 13 pulgadas.	Metros	101	$ 8.565	$ 865.065
37	Polea de aluminio	Polea de aluminio para 200 kilos de resistencia.	Unidades	55	$ 348.411	$ 19.162.605

36	Cuerda de 1/2" plastica color amarilla	Cuerda de Polipropileno Amarillo 1/2 Pulgadas x200, Tipo Soga, Ancho 7 pulgadas, Largo 13 pulgadas, Alto 13 pulgadas.	Metros	101	$ 10.363,65	$ 1.046.728,65
37	Polea de aluminio	Polea de aluminio para 200 kilos de resistencia.	Unidades	55	$ 312.444,00	$ 17.184.420,00

36	Cuerda de 1/2" plastica color amarilla	Cuerda de Polipropileno Amarillo 1/2 Pulgadas x200, Tipo Soga, Ancho 7 pulgadas, Largo 13 pulgadas, Alto 13 pulgadas.	Metros	101	$ 7.435	$ 750.930
37	Polea de aluminio	Polea de aluminio para 200 kilos de resistencia.	Unidades	55	$ 324.566	$ 17.851.130

38	Sillin y agarraderas de sube y baja	Sube Y Baja 190 Cm Giro 360° Para Niños 3-8 Años, Construcción de acero duradero con recubrimiento de zinc galvanizado sin plomo para uso exterior de larga duración. - Estabilidad mejorada con un marco reforzado de tres etapas que soporta hasta 45 kg, Material: Tubos de acero de alta calidad con zinc galvanizado sin plomo revestimiento. - Marco: Diseño reforzado en tres etapas. - Altura máxima: 65 cm. - Altura mínima: 11 cm. - Altura base: 36 cm. - Longitud: 190 cm.	Unidades	90	$ 417.286	$ 37.555.740
39	Palos redondos	Palos redondos de pino N. 10x 3 metros de largo.	Unidades	62	$ 48.721	$ 3.020.702
40	Palos redondos	Palos redondos de pino N. 12x 3 metros de largo	Unidades	119	$ 58.627	$ 6.976.613

38	Sillin y agarraderas de sube y baja	Sube Y Baja 190 Cm Giro 360° Para Niños 3-8 Años, Construcción de acero duradero con recubrimiento de zinc galvanizado sin plomo para uso exterior de larga duración. - Estabilidad mejorada con un marco reforzado de tres etapas que soporta hasta 45 kg, Material: Tubos de acero de alta calidad con zinc galvanizado sin plomo revestimiento. - Marco: Diseño reforzado en tres etapas. - Altura máxima: 65 cm. - Altura mínima: 11 cm. - Altura base: 36 cm. - Longitud: 190 cm.	Unidades	90	$ 434.558,00	$ 39.110.220,00
39	Palos redondos	Palos redondos de pino N. 10x 3 metros de largo.	Unidades	62	$ 58.952,41	$ 3.655.049,42
40	Palos redondos	Palos redondos de pino N. 12x 3 metros de largo	Unidades	119	$ 70.938,67	$ 8.441.701,73

38	Sillin y agarraderas de sube y baja	Sube Y Baja 190 Cm Giro 360° Para Niños 3-8 Años, Construcción de acero duradero con recubrimiento de zinc galvanizado sin plomo para uso exterior de larga duración. - Estabilidad mejorada con un marco reforzado de tres etapas que soporta hasta 45 kg, Material: Tubos de acero de alta calidad con zinc galvanizado sin plomo revestimiento. - Marco: Diseño reforzado en tres etapas. - Altura máxima: 65 cm. - Altura mínima: 11 cm. - Altura base: 36 cm. - Longitud: 190 cm.	Unidades	90	$ 471.662	$ 42.449.560
39	Palos redondos	Palos redondos de pino N. 10x 3 metros de largo.	Unidades	62	$ 56.827	$ 3.523.263
40	Palos redondos	Palos redondos de pino N. 12x 3 metros de largo	Unidades	119	$ 69.011	$ 8.212.334

41	Palustres	Palustre con mango de madera, secada bajo condiciones controladas. Hoja flexible y ligera, para facilitar su maniobrabilidad y funcionalidad. Perfectamente balanceado para óptimo rendimiento	Unidades	119	$ 29.269	$ 3.483.011
42	Reglas de 2 mts	Regla de aluminio al 200 cm, para trabajos de solado y pavimentación para compensar y alisar el revestimiento. En la construcción de jardines y paisajismo para compensar y alisar material grueso, p. ej. arena o grava. Sección del perfil: 18 mm x 100 mm. Longitud: 2 m.	Unidades	201	$ 41.957	$ 8.433.357
43	Nivel de gotas	Nivel de Gota en Aluminio 18 Pulgadas con 3 Ventanas Amplias, Tipo Burbuja, Ancho 5.00 cm, Largo 45.50 cm,	Unidades	201	$ 103.396	$ 20.782.596

41	Palustres	Palustre con mango de madera, secada bajo condiciones controladas. Hoja flexible y ligera, para facilitar su maniobrabilidad y funcionalidad. Perfectamente balanceado para óptimo rendimiento	Unidades	119	$ 35.415,49	$ 4.214.443,31
42	Reglas de 2 mts	Regla de aluminio al 200 cm, para trabajos de solado y pavimentación para compensar y alisar el revestimiento. En la construcción de jardines y paisajismo para compensar y alisar material grueso, p. ej. arena o grava. Sección del perfil: 18 mm x 100 mm. Longitud: 2 m.	Unidades	201	$ 50.767,97	$ 10.204.361,97
43	Nivel de gotas	Nivel de Gota en Aluminio 18 Pulgadas con 3 Ventanas Amplias, Tipo Burbuja, Ancho 5.00 cm, Largo 45.50 cm,	Unidades	201	$ 125.109,16	$ 25.146.941,16

41	Palustres	Palustre con mango de madera, secada bajo condiciones controladas. Hoja flexible y ligera, para facilitar su maniobrabilidad y funcionalidad. Perfectamente balanceado para óptimo rendimiento	Unidades	119	$ 32.901	$ 3.915.204
42	Reglas de 2 mts	Regla de aluminio al 200 cm, para trabajos de solado y pavimentación para compensar y alisar el revestimiento. En la construcción de jardines y paisajismo para compensar y alisar material grueso, p. ej. arena o grava. Sección del perfil: 18 mm x 100 mm. Longitud: 2 m.	Unidades	201	$ 48.507	$ 9.749.929
43	Nivel de gotas	Nivel de Gota en Aluminio 18 Pulgadas con 3 Ventanas Amplias, Tipo Burbuja, Ancho 5.00 cm, Largo 45.50 cm,	Unidades	201	$ 124.077	$ 24.939.493

44	Martillo	Martillo Una 16Oz M/Madera Ref 51-271, Ancho 11.2 cm, Largo 19.5 cm, Espesor 11 cm, Peso 0.6 kg,	Unidades	18	$ 63.060	$ 1.135.080
45	Adoquines de arcilla	Adoquines de arcilla color rojo de 10 cm de ancho x 5 cm espesor	Unidades	333	$ 1.890	$ 629.370
46	Triple de pino	Triple de pino tipo 1 de 15 mm 2,44 x 1,22	Laminas	86	$ 420.586	$ 36.170.396
47	Lamina galvanizada	Lamina galvanizada calibre 18 1 metro x 2 metros de largo	Laminas	91	$ 328.398	$ 29.884.218
48	Alambre de amarre quemado	Alambre fabricado con acero de bajocarbono, acabado negro y tratamientotérmico. Fijación sólida y confiable enconcreto, ladrillo y maderas de altadensidad.	Kilos	377	$ 10.718	$ 4.040.686
49	Cemento gris x 50 kilos	Cemento gris, norma NTC 121 (Tipo UG).	Bolsas	258	$ 60.009	$ 15.482.322

44	Martillo	Martillo Una 16Oz M/Madera Ref 51-271, Ancho 11.2 cm, Largo 19.5 cm, Espesor 11 cm, Peso 0.6 kg,	Unidades	18	$ 76.302,60	$ 1.373.446,80
45	Adoquines de arcilla	Adoquines de arcilla color rojo de 10 cm de ancho x 5 cm espesor	Unidades	333	$ 2.286,90	$ 761.537,70
46	Triple de pino	Triple de pino tipo 1 de 15 mm 2,44 x 1,22	Laminas	86	$ 508.909,06	$ 43.766.179,16
47	Lamina galvanizada	Lamina galvanizada calibre 18 1 metro x 2 metros de largo	Laminas	91	$ 397.361,58	$ 36.159.903,78
48	Alambre de amarre quemado	Alambre fabricado con acero de bajocarbono, acabado negro y tratamientotérmico. Fijación sólida y confiable enconcreto, ladrillo y maderas de altadensidad.	Kilos	377	$ 20.228,78	$ 7.626.250,06
49	Cemento gris x 50 kilos	Cemento gris, norma NTC 121 (Tipo UG).	Bolsas	258	$ 71.433,00	$ 18.429.714,00

44	Martillo	Martillo Una 16Oz M/Madera Ref 51-271, Ancho 11.2 cm, Largo 19.5 cm, Espesor 11 cm, Peso 0.6 kg,	Unidades	18	$ 74.464	$ 1.340.348
45	Adoquines de arcilla	Adoquines de arcilla color rojo de 10 cm de ancho x 5 cm espesor	Unidades	333	$ 1.345	$ 447.885
46	Triple de pino	Triple de pino tipo 1 de 15 mm 2,44 x 1,22	Laminas	86	$ 514.221	$ 44.222.987
47	Lamina galvanizada	Lamina galvanizada calibre 18 1 metro x 2 metros de largo	Laminas	91	$ 400.830	$ 36.475.488
48	Alambre de amarre quemado	Alambre fabricado con acero de bajocarbono, acabado negro y tratamientotérmico. Fijación sólida y confiable enconcreto, ladrillo y maderas de altadensidad.	Kilos	377	$ 17.463	$ 6.583.604
49	Cemento gris x 50 kilos	Cemento gris, norma NTC 121 (Tipo UG).	Bolsas	258	$ 95.311	$ 24.590.256

50	Varilla de 3/8 corrugada	Varilla G-60 W 3/8-Pulg X 6M 3.36Kg Apróx.Corrugada. Acero sismorresistente de sección circular conresaltes transversales distribuidos uniformemente para lograr una mayor adherencia al concreto.Se utiliza en el sector de la construcción para refuerzo de concreto en estructuras.	Unidades	126	$ 22.279	$ 2.807.154
51	Varilla de 1/2 corrugada	Varilla G-60 W 1/2pulg x6m Corrugada. Acero sismorresistente de sección circular con resaltes transversales distribuidos uniformemente para lograr una mayor adherencia al concreto. Se utiliza en el sector dela construcción para refuerzo de concreto en estructuras.	Unidades	126	$ 24.726	$ 3.115.476

50	Varilla de 3/8 corrugada	Varilla G-60 W 3/8-Pulg X 6M 3.36Kg Apróx.Corrugada. Acero sismorresistente de sección circular conresaltes transversales distribuidos uniformemente para lograr una mayor adherencia al concreto.Se utiliza en el sector de la construcción para refuerzo de concreto en estructuras.	Unidades	126	$ 36.637,59	$ 4.616.336,34
51	Varilla de 1/2 corrugada	Varilla G-60 W 1/2pulg x6m Corrugada. Acero sismorresistente de sección circular con resaltes transversales distribuidos uniformemente para lograr una mayor adherencia al concreto. Se utiliza en el sector dela construcción para refuerzo de concreto en estructuras.	Unidades	126	$ 29.918,46	$ 3.769.725,96

50	Varilla de 3/8 corrugada	Varilla G-60 W 3/8-Pulg X 6M 3.36Kg Apróx.Corrugada. Acero sismorresistente de sección circular conresaltes transversales distribuidos uniformemente para lograr una mayor adherencia al concreto.Se utiliza en el sector de la construcción para refuerzo de concreto en estructuras.	Unidades	126	$ 34.143	$ 4.302.039
51	Varilla de 1/2 corrugada	Varilla G-60 W 1/2pulg x6m Corrugada. Acero sismorresistente de sección circular con resaltes transversales distribuidos uniformemente para lograr una mayor adherencia al concreto. Se utiliza en el sector dela construcción para refuerzo de concreto en estructuras.	Unidades	126	$ 27.313	$ 3.441.435

52	Rodamiento rigio	Rodamiento rigio con hueco de 1/2 6013 2z	Unidades	145	$ 287.837	$ 41.736.365
53	Carretilla o buggy	Carretilla bugui 80 Lts 5.5 FT, Soportes de uso pesado, mayor estabilidad en cualquier tipo de superficie, bastidor tubular calibre 16 (1.5 mm) con grips antiderrapantes, Concha de lámina espesor 0.9 mm, llanta neumatica reforzada con rin de 3 aspas	Unidades	18	$ 370.684	$ 6.672.312
54	Motosierra	Motosierra Modelo MS 170, Potencia 1,7 HP (a 8500 RPM), Cilindrada 30,1 cc, RPM máx. 14.000	Unidades	30	$ 2.009.899	$ 60.296.970
55	Polisombra verde	Alto2 Mts X 100 Mts Longitud. Material polipropileno 100%	Rollos	70	$ 504.207	$ 35.294.490
56	Brochas	Brocha profesional de 2" con mango de plástico. Largo 45 mm, espesor de brocha 12mm	Unidades	10	$ 32.911	$ 329.110
57	Brochas	Brocha profesional de 3" con mango de plástico. Largo 50 mm, espesor 14 mm	Unidades	31	$ 37.214	$ 1.153.634

52	Rodamiento rigio	Rodamiento rigio con hueco de 1/2 6013 2z	Unidades	145	$ 248.282,77	$ 36.001.001,65
53	Carretilla o buggy	Carretilla bugui 80 Lts 5.5 FT, Soportes de uso pesado, mayor estabilidad en cualquier tipo de superficie, bastidor tubular calibre 16 (1.5 mm) con grips antiderrapantes, Concha de lámina espesor 0.9 mm, llanta neumatica reforzada con rin de 3 aspas	Unidades	18	$ 431.627,64	$ 7.769.297,52
54	Motosierra	Motosierra Modelo MS 170, Potencia 1,7 HP (a 8500 RPM), Cilindrada 30,1 cc, RPM máx. 14.000	Unidades	30	$ 2.145.083,75	$ 64.352.512,50
55	Polisombra verde	Alto2 Mts X 100 Mts Longitud. Material polipropileno 100%	Rollos	70	$ 610.090,47	$ 42.706.332,90
56	Brochas	Brocha profesional de 2" con mango de plástico. Largo 45 mm, espesor de brocha 12mm	Unidades	10	$ 39.822,31	$ 398.223,10
57	Brochas	Brocha profesional de 3" con mango de plástico. Largo 50 mm, espesor 14 mm	Unidades	31	$ 45.028,94	$ 1.395.897,14

52	Rodamiento rigio	Rodamiento rigio con hueco de 1/2 6013 2z	Unidades	145	$ 350.940	$ 50.886.229
53	Carretilla o buggy	Carretilla bugui 80 Lts 5.5 FT, Soportes de uso pesado, mayor estabilidad en cualquier tipo de superficie, bastidor tubular calibre 16 (1.5 mm) con grips antiderrapantes, Concha de lámina espesor 0.9 mm, llanta neumatica reforzada con rin de 3 aspas	Unidades	18	$ 588.141	$ 10.586.544
54	Motosierra	Motosierra Modelo MS 170, Potencia 1,7 HP (a 8500 RPM), Cilindrada 30,1 cc, RPM máx. 14.000	Unidades	30	$ 2.584.051	$ 77.521.538
55	Polisombra verde	Alto2 Mts X 100 Mts Longitud. Material polipropileno 100%	Rollos	70	$ 617.075	$ 43.195.223
56	Brochas	Brocha profesional de 2" con mango de plástico. Largo 45 mm, espesor de brocha 12mm	Unidades	10	$ 37.381	$ 373.805
57	Brochas	Brocha profesional de 3" con mango de plástico. Largo 50 mm, espesor 14 mm	Unidades	31	$ 42.673	$ 1.322.870

58	Rodillos grandes	Rodillo para pintar 9 x 1" superficies muy rugosas. Largo 9" (23 cm), espesor 1".	Unidades	76	$ 29.209	$ 2.219.884
59	Cable encauchetados	Cable 2 x 12 centelsa. Cable XHHW2 Cu 90°C 600 V CT	Metros	34	$ 15.900	$ 540.600
60	Cadena	Metro de cadena galvanizada de 1/4", 35 m en cubeta. Cadena grado 30. Limite max de carga: 580 kg, espesor 1/4".	Metros	3	$ 42.450	$ 127.350
61	Esparragos	Esparrago de 1/2". Acero ASTM A36, Material Barra roscada 1/2", Acabado; Esparrago galvanizado.	Unidades	12	$ 7.895	$ 94.740
62	Tuercas	Tuercas 1/2" hexagonales de acero galvanizado. Diametro interno 1/2", Diametro externo 12/16", Altura 7/16".	Unidades	23	$ 7.895	$ 181.585

58	Rodillos grandes	Rodillo para pintar 9 x 1" superficies muy rugosas. Largo 9" (23 cm), espesor 1".	Unidades	76	$ 35.342,89	$ 2.686.059,64
59	Cable encauchetados	Cable 2 x 12 centelsa. Cable XHHW2 Cu 90°C 600 V CT	Metros	34	$ 19.239,00	$ 654.126,00
60	Cadena	Metro de cadena galvanizada de 1/4", 35 m en cubeta. Cadena grado 30. Limite max de carga: 580 kg, espesor 1/4".	Metros	3	$ 51.364,50	$ 154.093,50
61	Esparragos	Esparrago de 1/2". Acero ASTM A36, Material Barra roscada 1/2", Acabado; Esparrago galvanizado.	Unidades	12	$ 9.552,95	$ 114.635,40
62	Tuercas	Tuercas 1/2" hexagonales de acero galvanizado. Diametro interno 1/2", Diametro externo 12/16", Altura 7/16".	Unidades	23	$ 9.552,95	$ 219.717,85

58	Rodillos grandes	Rodillo para pintar 9 x 1" superficies muy rugosas. Largo 9" (23 cm), espesor 1".	Unidades	76	$ 32.827	$ 2.494.857
59	Cable encauchetados	Cable 2 x 12 centelsa. Cable XHHW2 Cu 90°C 600 V CT	Metros	34	$ 16.457	$ 559.538
60	Cadena	Metro de cadena galvanizada de 1/4", 35 m en cubeta. Cadena grado 30. Limite max de carga: 580 kg, espesor 1/4".	Metros	3	$ 49.114	$ 147.341
61	Esparragos	Esparrago de 1/2". Acero ASTM A36, Material Barra roscada 1/2", Acabado; Esparrago galvanizado.	Unidades	12	$ 6.611	$ 79.330
62	Tuercas	Tuercas 1/2" hexagonales de acero galvanizado. Diametro interno 1/2", Diametro externo 12/16", Altura 7/16".	Unidades	23	$ 6.611	$ 152.050

63	Guadañadora	Guadañadora, REF FS 2,80, Cilandrada (cm3) 39, Potencia 1.9/2.55, Peso 7.9, Capacidad depósito combustible (L) 0.58, Herramienta de corte incluida (cuchilla de tres puntas y autocut) ø300-3, Aceleración Máxima del Motor (rpm) 12.500, Revoluciones en Ralentí (rpm) 2.800.	Unidades	30	$ 4.701.067	$ 141.032.010

63	Guadañadora	Guadañadora, REF FS 2,80, Cilandrada (cm3) 39, Potencia 1.9/2.55, Peso 7.9, Capacidad depósito combustible (L) 0.58, Herramienta de corte incluida (cuchilla de tres puntas y autocut) ø300-3, Aceleración Máxima del Motor (rpm) 12.500, Revoluciones en Ralentí (rpm) 2.800.	Unidades	30	$ 5.688.291,07	$ 170.648.732,10

63	Guadañadora	Guadañadora, REF FS 2,80, Cilandrada (cm3) 39, Potencia 1.9/2.55, Peso 7.9, Capacidad depósito combustible (L) 0.58, Herramienta de corte incluida (cuchilla de tres puntas y autocut) ø300-3, Aceleración Máxima del Motor (rpm) 12.500, Revoluciones en Ralentí (rpm) 2.800.	Unidades	30	$ 4.579.212	$ 137.376.372

64	Mezcladora de concreto	Mezcladora de concreto con motor a gasolina para un bulto, diseñada para trabajo pesado y continuo, con materiales de primera calidad, fácil acceso para servicios y menor costo en mantenimientos , equipada con paletas de mezclado proporcionando una mezcla homogénea de los materiales en los ciclos de trabajo reducidos. Motor Eléctrico, Gasolina, Diésel. Fabricación Lamina trabajo pesado 3/16" y 1/8", Chasis en U de 3" , Dimensiones cm 179 x 139 x 100 (La x An x Al), Capacidad máx 250 Lt, Capacidad mezcla 180 Lt.	Unidades	19	$ 6.274.063	$ 119.207.197

64	Mezcladora de concreto	Mezcladora de concreto con motor a gasolina para un bulto, diseñada para trabajo pesado y continuo, con materiales de primera calidad, fácil acceso para servicios y menor costo en mantenimientos , equipada con paletas de mezclado proporcionando una mezcla homogénea de los materiales en los ciclos de trabajo reducidos. Motor Eléctrico, Gasolina, Diésel. Fabricación Lamina trabajo pesado 3/16" y 1/8", Chasis en U de 3" , Dimensiones cm 179 x 139 x 100 (La x An x Al), Capacidad máx 250 Lt, Capacidad mezcla 180 Lt.	Unidades	19	$ 4.591.616,23	$ 87.240.708,37

64	Mezcladora de concreto	Mezcladora de concreto con motor a gasolina para un bulto, diseñada para trabajo pesado y continuo, con materiales de primera calidad, fácil acceso para servicios y menor costo en mantenimientos , equipada con paletas de mezclado proporcionando una mezcla homogénea de los materiales en los ciclos de trabajo reducidos. Motor Eléctrico, Gasolina, Diésel. Fabricación Lamina trabajo pesado 3/16" y 1/8", Chasis en U de 3" , Dimensiones cm 179 x 139 x 100 (La x An x Al), Capacidad máx 250 Lt, Capacidad mezcla 180 Lt.	Unidades	19	$ 3.567.189	$ 67.776.591

65	Moto bomba electrica 110 voltios de 1,5 HP, con entrada y salida	Electrobomba Centrífuga 1 ¼» Suc 1" Des 1,5 Hp 110/220V 1F, Cpm 650, Bombeo de agua limpia, sin partículas abrasívas así como líquidos químicamente no agresivos con el material de construcción de la bomba. Cuerpo Hierro fundido con bocas roscadas ISO 228/1, Motor Eléctrico 110/220, 1F, 60Hz, 1,5Hp, Bomba Cpm 650	Unidades	8	$ 2.519.302	$ 20.154.416

65	Moto bomba electrica 110 voltios de 1,5 HP, con entrada y salida	Electrobomba Centrífuga 1 ¼» Suc 1" Des 1,5 Hp 110/220V 1F, Cpm 650, Bombeo de agua limpia, sin partículas abrasívas así como líquidos químicamente no agresivos con el material de construcción de la bomba. Cuerpo Hierro fundido con bocas roscadas ISO 228/1, Motor Eléctrico 110/220, 1F, 60Hz, 1,5Hp, Bomba Cpm 650	Unidades	8	$ 3.048.355,42	$ 24.386.843,36

65	Moto bomba electrica 110 voltios de 1,5 HP, con entrada y salida	Electrobomba Centrífuga 1 ¼» Suc 1" Des 1,5 Hp 110/220V 1F, Cpm 650, Bombeo de agua limpia, sin partículas abrasívas así como líquidos químicamente no agresivos con el material de construcción de la bomba. Cuerpo Hierro fundido con bocas roscadas ISO 228/1, Motor Eléctrico 110/220, 1F, 60Hz, 1,5Hp, Bomba Cpm 650	Unidades	8	$ 3.095.641	$ 24.765.132

66	Cubitanques de 1000 litros	Contenedor IBC 1000 Litros 041000HPP (1200x1000x1180 mm). Tanque interno soplado en HDPE alta densidad-alto peso molecular. Incluye válvula vaciado y orificio y cubierta de llenado. Natural translúcido, Válvula vaciado DN50 soldada al tanque. Válvula a pistón inyectada en HDPE. Junta PCP. Sello AluPe. Maneta azul Orificio llenado DN225 ó 150, cubierta HDPE inyectado	Unidades	20	$ 774.481	$ 15.489.620
67	Eslingas	Eslingas con un solo gancho con linea de 1/2" x metros	Unidades	18	$ 112.061	$ 2.017.098
68	Cuerda	Cuerda para lineas de vida de 1/2"	Metros	23	$ 4.623	$ 106.329
69	Cortasetos	Cortasetos telescópico con hoja de acero 200mm, Diámetro de corte Máx. Ø6mm, Longitud total 590-770mm, Mango 315m, Mango extensible hasta 495mm	Unidades	31	$ 2.143.514	$ 66.448.934

66	Cubitanques de 1000 litros	Contenedor IBC 1000 Litros 041000HPP (1200x1000x1180 mm). Tanque interno soplado en HDPE alta densidad-alto peso molecular. Incluye válvula vaciado y orificio y cubierta de llenado. Natural translúcido, Válvula vaciado DN50 soldada al tanque. Válvula a pistón inyectada en HDPE. Junta PCP. Sello AluPe. Maneta azul Orificio llenado DN225 ó 150, cubierta HDPE inyectado	Unidades	20	$ 937.122,01	$ 18.742.440,20
67	Eslingas	Eslingas con un solo gancho con linea de 1/2" x metros	Unidades	18	$ 135.593,81	$ 2.440.688,58
68	Cuerda	Cuerda para lineas de vida de 1/2"	Metros	23	$ 5.593,83	$ 128.658,09
69	Cortasetos	Cortasetos telescópico con hoja de acero 200mm, Diámetro de corte Máx. Ø6mm, Longitud total 590-770mm, Mango 315m, Mango extensible hasta 495mm	Unidades	31	$ 2.493.651,94	$ 77.303.210,14

66	Cubitanques de 1000 litros	Contenedor IBC 1000 Litros 041000HPP (1200x1000x1180 mm). Tanque interno soplado en HDPE alta densidad-alto peso molecular. Incluye válvula vaciado y orificio y cubierta de llenado. Natural translúcido, Válvula vaciado DN50 soldada al tanque. Válvula a pistón inyectada en HDPE. Junta PCP. Sello AluPe. Maneta azul Orificio llenado DN225 ó 150, cubierta HDPE inyectado	Unidades	20	$ 949.512	$ 18.990.233
67	Eslingas	Eslingas con un solo gancho con linea de 1/2" x metros	Unidades	18	$ 134.735	$ 2.425.231
68	Cuerda	Cuerda para lineas de vida de 1/2"	Metros	23	$ 2.586	$ 59.485
69	Cortasetos	Cortasetos telescópico con hoja de acero 200mm, Diámetro de corte Máx. Ø6mm, Longitud total 590-770mm, Mango 315m, Mango extensible hasta 495mm	Unidades	31	$ 1.919.988	$ 59.519.628

70	Machetes	Machete estándar 20" cacha negra inyectada, Cacha recta inyectada con textura antiderrapante	Unidades	27	$ 83.943	$ 2.266.461
71	Rulas	Rula cacha fundida pulida 24 pulgadas, Longitud de 73.2 cm	Unidades	15	$ 32.077	$ 481.155
72	Serruchos para jardinera con mango de madera	SERRUCHO DE PODA 12", PLEGABLE, MANGO DE MADERA, 6 DPP, Hoja fabricada en acero SK5, Longitud de hoja 12 1/2" (317mm), Longitud total 21 1/4" (539mm), Dureza de hoja 50 HRc	Unidades	29	$ 168.063	$ 4.873.827

70	Machetes	Machete estándar 20" cacha negra inyectada, Cacha recta inyectada con textura antiderrapante	Unidades	27	$ 101.571,03	$ 2.742.417,81
71	Rulas	Rula cacha fundida pulida 24 pulgadas, Longitud de 73.2 cm	Unidades	15	$ 38.813,17	$ 582.197,55
72	Serruchos para jardinera con mango de madera	SERRUCHO DE PODA 12", PLEGABLE, MANGO DE MADERA, 6 DPP, Hoja fabricada en acero SK5, Longitud de hoja 12 1/2" (317mm), Longitud total 21 1/4" (539mm), Dureza de hoja 50 HRc	Unidades	29	$ 203.356,23	$ 5.897.330,67

70	Machetes	Machete estándar 20" cacha negra inyectada, Cacha recta inyectada con textura antiderrapante	Unidades	27	$ 100.150	$ 2.704.047
71	Rulas	Rula cacha fundida pulida 24 pulgadas, Longitud de 73.2 cm	Unidades	15	$ 36.355	$ 545.321
72	Serruchos para jardinera con mango de madera	SERRUCHO DE PODA 12", PLEGABLE, MANGO DE MADERA, 6 DPP, Hoja fabricada en acero SK5, Longitud de hoja 12 1/2" (317mm), Longitud total 21 1/4" (539mm), Dureza de hoja 50 HRc	Unidades	29	$ 156.778	$ 4.546.562

73	Cepillos industriales para barrer calles	Cepillo industrial de barrendero - Fibras de polipropileno despuntadas - Ancho de 50 cm VERSIÓN 2019. Cepillo industrial con soporte de plástico para Barrendero con ancho de 50 cm y rosca Ø 28 mm. Cepillo multiusos para barrer calles, tierra, gravilla, etc. Ideal para suelos rugosos o exteriores. Para uso dométicо o profesional.	Unidades	117	$ 55.925	$ 6.543.225
74	Rastrillos metalicos grandes	Rastrillo De Hojas De Metal Ajustable De 22 Dientes. Longitud Del Mango: 1200 Mm. Ancho Del Rastrillo: 370 Mm-430 Mm. Material De Los Dientes: Acero Al Carbono.	Unidades	117	$ 69.934	$ 8.182.278
75	Rastrillos plasticos grandes	Rastrillo P/Jardin Plast 22. Fondo (Paquete) cm: 152, Largo (Paquete) cm: 56, Alto paquete cm: 3.	Unidades	117	$ 55.925	$ 6.543.225

73	Cepillos industriales para barrer calles	Cepillo industrial de barrendero - Fibras de polipropileno despuntadas - Ancho de 50 cm VERSIÓN 2019. Cepillo industrial con soporte de plástico para Barrendero con ancho de 50 cm y rosca Ø 28 mm. Cepillo multiusos para barrer calles, tierra, gravilla, etc. Ideal para suelos rugosos o exteriores. Para uso dométicо o profesional.	Unidades	117	$ 67.669,25	$ 7.917.302,25
74	Rastrillos metalicos grandes	Rastrillo De Hojas De Metal Ajustable De 22 Dientes. Longitud Del Mango: 1200 Mm. Ancho Del Rastrillo: 370 Mm-430 Mm. Material De Los Dientes: Acero Al Carbono.	Unidades	117	$ 54.620,14	$ 6.390.556,38
75	Rastrillos plasticos grandes	Rastrillo P/Jardin Plast 22. Fondo (Paquete) cm: 152, Largo (Paquete) cm: 56, Alto paquete cm: 3.	Unidades	117	$ 67.669,25	$ 7.917.302,25

73	Cepillos industriales para barrer calles	Cepillo industrial de barrendero - Fibras de polipropileno despuntadas - Ancho de 50 cm VERSIÓN 2019. Cepillo industrial con soporte de plástico para Barrendero con ancho de 50 cm y rosca Ø 28 mm. Cepillo multiusos para barrer calles, tierra, gravilla, etc. Ideal para suelos rugosos o exteriores. Para uso dométicо o profesional.	Unidades	117	$ 45.688	$ 5.345.467
74	Rastrillos metalicos grandes	Rastrillo De Hojas De Metal Ajustable De 22 Dientes. Longitud Del Mango: 1200 Mm. Ancho Del Rastrillo: 370 Mm-430 Mm. Material De Los Dientes: Acero Al Carbono.	Unidades	117	$ 61.343	$ 7.177.131
75	Rastrillos plasticos grandes	Rastrillo P/Jardin Plast 22. Fondo (Paquete) cm: 152, Largo (Paquete) cm: 56, Alto paquete cm: 3.	Unidades	117	$ 45.667	$ 5.343.039

76	Escobas de cedras dura para barrer pisos	Cepillo para barrer con cerdas absorbentes. Escobas 100% Espigas y Mixtas Escobas elaboradas de fibras naturales, con materiales como espiga y el rattan, algunas están fabricadas 100% en espiga y otras están elaboradas con ambos materiales, incluyen bastón de madera.	Unidades	117	$ 20.803	$ 2.433.951
77	Arnés para guadaña	Elaborado en algodón 35% y poliéster 65% de 80 gramos de grosor. Bandas reflectivas horizontales y verticales, fabricado en tejido de malla transpirable. Cuenta con refuerzos acolchados de cintura y diagonal. Doble hombro. Enganche rápido con mosquetón por clic, además tiene protección de cadera contra el roce de la máquina.	Unidades	12	$ 154.788	$ 1.857.456

76	Escobas de cedras dura para barrer pisos	Cepillo para barrer con cerdas absorbentes. Escobas 100% Espigas y Mixtas Escobas elaboradas de fibras naturales, con materiales como espiga y el rattan, algunas están fabricadas 100% en espiga y otras están elaboradas con ambos materiales, incluyen bastón de madera.	Unidades	117	$ 25.171,63	$ 2.945.080,71
77	Arnés para guadaña	Elaborado en algodón 35% y poliéster 65% de 80 gramos de grosor. Bandas reflectivas horizontales y verticales, fabricado en tejido de malla transpirable. Cuenta con refuerzos acolchados de cintura y diagonal. Doble hombro. Enganche rápido con mosquetón por clic, además tiene protección de cadera contra el roce de la máquina.	Unidades	12	$ 169.000,00	$ 2.028.000,00

76	Escobas de cedras dura para barrer pisos	Cepillo para barrer con cerdas absorbentes. Escobas 100% Espigas y Mixtas Escobas elaboradas de fibras naturales, con materiales como espiga y el rattan, algunas están fabricadas 100% en espiga y otras están elaboradas con ambos materiales, incluyen bastón de madera.	Unidades	117	$ 10.000	$ 1.170.000
77	Arnés para guadaña	Elaborado en algodón 35% y poliéster 65% de 80 gramos de grosor. Bandas reflectivas horizontales y verticales, fabricado en tejido de malla transpirable. Cuenta con refuerzos acolchados de cintura y diagonal. Doble hombro. Enganche rápido con mosquetón por clic, además tiene protección de cadera contra el roce de la máquina.	Unidades	12	$ 187.289	$ 2.247.471

78	Hachas medianas con sus mangos de madera	Fabricadas en acero especial, con mangos en madera de fresno de la mayor calidad y posterior barnizado. Con goma protectora en el filo para mayor seguridad. Para labores de corte de leña y madera en general, limpieza de árboles y poda.	Unidades	12	$ 237.040	$ 2.844.480
79	Extension electrico	Extensión Eléctrica 30 Metros. Uso Industrial. Capacidad máxima de corriente de 15 A y opera a 120 V, soportando hasta 1875 W. Su cableado de 14 AWG / 2 C y su clavija polarizada con diseño para conectar tomas aterrizadas garantizan una conexión segura y estable.	Unidades	9	$ 437.367	$ 3.936.303
80	Tanques	Tanque 150 LTS, Material polietileno, con proteccion UV.	Unidades	23	$ 798.230	$ 18.359.290

78	Hachas medianas con sus mangos de madera	Fabricadas en acero especial, con mangos en madera de fresno de la mayor calidad y posterior barnizado. Con goma protectora en el filo para mayor seguridad. Para labores de corte de leña y madera en general, limpieza de árboles y poda.	Unidades	12	$ 256.818,40	$ 3.081.820,80
79	Extension electrico	Extensión Eléctrica 30 Metros. Uso Industrial. Capacidad máxima de corriente de 15 A y opera a 120 V, soportando hasta 1875 W. Su cableado de 14 AWG / 2 C y su clavija polarizada con diseño para conectar tomas aterrizadas garantizan una conexión segura y estable.	Unidades	9	$ 429.214,07	$ 3.862.926,63
80	Tanques	Tanque 150 LTS, Material polietileno, con proteccion UV.	Unidades	23	$ 665.858,30	$ 15.314.740,90

78	Hachas medianas con sus mangos de madera	Fabricadas en acero especial, con mangos en madera de fresno de la mayor calidad y posterior barnizado. Con goma protectora en el filo para mayor seguridad. Para labores de corte de leña y madera en general, limpieza de árboles y poda.	Unidades	12	$ 288.459	$ 3.461.510
79	Extension electrico	Extensión Eléctrica 30 Metros. Uso Industrial. Capacidad máxima de corriente de 15 A y opera a 120 V, soportando hasta 1875 W. Su cableado de 14 AWG / 2 C y su clavija polarizada con diseño para conectar tomas aterrizadas garantizan una conexión segura y estable.	Unidades	9	$ 334.861	$ 3.013.753
80	Tanques	Tanque 150 LTS, Material polietileno, con proteccion UV.	Unidades	23	$ 654.723	$ 15.058.627

81	Recipientes plasticos (mezclador de pintura)	Material: polipropileno. Herramienta para homogeneizar pintura.	Unidades	1	$ 41.917	$ 41.917
82	Termo con valvula polipropileno de 21 a 40 litros	Termo Con Válvula Dispensador vasos. Polipropileno Naranja 37.9 Litros. Tipo : Termo para camping • Ancho : 40 cm • Alto : 58 cm • Largo : 44 cm	Unidades	2	$ 490.000	$ 980.000
83	Guaya de 3/8 octavo	Cable Guaya en Acero Galvanizado de 3/8" (9.5mm) 6x19 x 250 metros. Cable Guaya en Acero Galvanizado de 3/8" Diámetro: 3/8" (9,52 mm) - Construcción: 6 x 19 - Alma: Acero - Resistencia a la Ruptura: 5995 kg - peso por metro: 0,366 kg - Lubricación: en Seco.	metros	2	$ 20.803	$ 41.606

81	Recipientes plasticos (mezclador de pintura)	Material: polipropileno. Herramienta para homogeneizar pintura.	Unidades	1	$ 50.719,57	$ 50.719,57
82	Termo con valvula polipropileno de 21 a 40 litros	Termo Con Válvula Dispensador vasos. Polipropileno Naranja 37.9 Litros. Tipo : Termo para camping • Ancho : 40 cm • Alto : 58 cm • Largo : 44 cm	Unidades	2	$ 532.900,00	$ 1.065.800,00
83	Guaya de 3/8 octavo	Cable Guaya en Acero Galvanizado de 3/8" (9.5mm) 6x19 x 250 metros. Cable Guaya en Acero Galvanizado de 3/8" Diámetro: 3/8" (9,52 mm) - Construcción: 6 x 19 - Alma: Acero - Resistencia a la Ruptura: 5995 kg - peso por metro: 0,366 kg - Lubricación: en Seco.	metros	2	$ 25.171,63	$ 50.343,26

81	Recipientes plasticos (mezclador de pintura)	Material: polipropileno. Herramienta para homogeneizar pintura.	Unidades	1	$ 32.234	$ 32.234
82	Termo con valvula polipropileno de 21 a 40 litros	Termo Con Válvula Dispensador vasos. Polipropileno Naranja 37.9 Litros. Tipo : Termo para camping • Ancho : 40 cm • Alto : 58 cm • Largo : 44 cm	Unidades	2	$ 487.000	$ 974.000
83	Guaya de 3/8 octavo	Cable Guaya en Acero Galvanizado de 3/8" (9.5mm) 6x19 x 250 metros. Cable Guaya en Acero Galvanizado de 3/8" Diámetro: 3/8" (9,52 mm) - Construcción: 6 x 19 - Alma: Acero - Resistencia a la Ruptura: 5995 kg - peso por metro: 0,366 kg - Lubricación: en Seco.	metros	2	$ 22.488	$ 44.975

84	Bolsas de basura	Bolsa Basura en Polietileno de Alta Densidad 70Litros 70X90cm x50 Unidades Residencial Negra. Ancho : 10.0 cm, Largo : 10.0 cm	Unidades	4	$ 14.090	$ 56.360
85	VINILO ROJO TIPO 1	Pintura Vinilo Tipo 1 Rojo	GALONES	1	$ 128.938	$ 128.938
86	VINILO AMARILLO TIPO 1	Vinilo amarillo Tipo 1	GALONES	5	$ 128.938	$ 644.690
87	VINILO VERDE MANZANA TIPO 1	VINILO VERDE MANZANA TIPO 1	GALONES	2	$ 128.938	$ 257.876
88	VINILO BLANCO TIPO 1	VINILO BLANCO TIPO 1	GALONES	1	$ 128.938	$ 128.938
89	VINILO AZUL TIPO 1	VINILO AZUL TIPO 1	GALONES	2	$ 128.938	$ 257.876
90	ESMALTE ROJO	ESMALTE ROJO	GALONES	12	$ 252.048	$ 3.024.576
91	ESMALTE AMARILLO	ESMALTE AMARILLO	GALONES	24	$ 252.048	$ 6.049.152
92	ESMALTE BLANCO	ESMALTE BLANCO	GALONES	24	$ 252.048	$ 6.049.152
93	ESMALTE AZUL	ESMALTE AZUL	GALONES	24	$ 252.048	$ 6.049.152
94	DISOLVENTE	Solvente alifático tipo Varsol. Norma NTC 1102, Densidad del producto (kg/gal) l- 048-04 2.92 – 3.02 Kg/gal	GALONES	24	$ 62.949	$ 1.510.776

84	Bolsas de basura	Bolsa Basura en Polietileno de Alta Densidad 70Litros 70X90cm x50 Unidades Residencial Negra. Ancho : 10.0 cm, Largo : 10.0 cm	Unidades	4	$ 17.048,90	$ 68.195,60
85	VINILO ROJO TIPO 1	Pintura Vinilo Tipo 1 Rojo	GALONES	1	$ 126.014,98	$ 126.014,98
86	VINILO AMARILLO TIPO 1	Vinilo amarillo Tipo 1	GALONES	5	$ 126.014,98	$ 630.074,90
87	VINILO VERDE MANZANA TIPO 1	VINILO VERDE MANZANA TIPO 1	GALONES	2	$ 126.014,98	$ 252.029,96
88	VINILO BLANCO TIPO 1	VINILO BLANCO TIPO 1	GALONES	1	$ 126.014,98	$ 126.014,98
89	VINILO AZUL TIPO 1	VINILO AZUL TIPO 1	GALONES	2	$ 126.014,98	$ 252.029,96
90	ESMALTE ROJO	ESMALTE ROJO	GALONES	12	$ 304.978,08	$ 3.659.736,96
91	ESMALTE AMARILLO	ESMALTE AMARILLO	GALONES	24	$ 304.978,08	$ 7.319.473,92
92	ESMALTE BLANCO	ESMALTE BLANCO	GALONES	24	$ 304.978,08	$ 7.319.473,92
93	ESMALTE AZUL	ESMALTE AZUL	GALONES	24	$ 304.978,08	$ 7.319.473,92
94	DISOLVENTE	Solvente alifático tipo Varsol. Norma NTC 1102, Densidad del producto (kg/gal) l- 048-04 2.92 – 3.02 Kg/gal	GALONES	24	$ 73.455,00	$ 1.762.920,00

84	Bolsas de basura	Bolsa Basura en Polietileno de Alta Densidad 70Litros 70X90cm x50 Unidades Residencial Negra. Ancho : 10.0 cm, Largo : 10.0 cm	Unidades	4	$ 14.231	$ 56.923
85	VINILO ROJO TIPO 1	Pintura Vinilo Tipo 1 Rojo	GALONES	1	$ 112.000	$ 112.000
86	VINILO AMARILLO TIPO 1	Vinilo amarillo Tipo 1	GALONES	5	$ 112.000	$ 560.000
87	VINILO VERDE MANZANA TIPO 1	VINILO VERDE MANZANA TIPO 1	GALONES	2	$ 112.000	$ 224.000
88	VINILO BLANCO TIPO 1	VINILO BLANCO TIPO 1	GALONES	1	$ 112.000	$ 112.000
89	VINILO AZUL TIPO 1	VINILO AZUL TIPO 1	GALONES	2	$ 155.494	$ 310.987
90	ESMALTE ROJO	ESMALTE ROJO	GALONES	12	$ 235.000	$ 2.820.000
91	ESMALTE AMARILLO	ESMALTE AMARILLO	GALONES	24	$ 235.000	$ 5.640.000
92	ESMALTE BLANCO	ESMALTE BLANCO	GALONES	24	$ 235.000	$ 5.640.000
93	ESMALTE AZUL	ESMALTE AZUL	GALONES	24	$ 235.000	$ 5.640.000
94	DISOLVENTE	Solvente alifático tipo Varsol. Norma NTC 1102, Densidad del producto (kg/gal) l- 048-04 2.92 – 3.02 Kg/gal	GALONES	24	$ 110.227	$ 2.645.454

95	ANTICORROSIVO GRIS	Pinturas anticorrosiva alquídico oleorresinosa, con óxido de zinc como inhibidor de la corrosión. Alta relación costo-beneficio en proyectos de mantenimiento liviano ü Producto atóxico. ü Color gris de fácil cubrimiento. ü Buen poder cubriente.	GALONES	4	$ 97.285	$ 389.140
96	PINTURA TRAFICO AMARILLO PRIMARIO	PINTURA TRAFICO AMARILLO PRIMARIO	GALONES	25	$ 161.871	$ 4.046.775
97	PINTURA TRAFICO AZUL PRIMARIO	PINTURA TRAFICO AZUL PRIMARIO	GALONES	25	$ 161.871	$ 4.046.775
98	PINTURA TRAFICO ROJA PRIMARIO	PINTURA TRAFICO ROJA PRIMARIO	GALONES	25	$ 161.871	$ 4.046.775
99	PINTURA TRAFICO VERDE PASTO	PINTURA TRAFICO VERDE PASTO	GALONES	2	$ 161.871	$ 323.742
100	PINTURA TRAFICO GRIS	PINTURA TRAFICO GRIS	GALONES	2	$ 161.871	$ 323.742

95	ANTICORROSIVO GRIS	Pinturas anticorrosiva alquídico oleorresinosa, con óxido de zinc como inhibidor de la corrosión. Alta relación costo-beneficio en proyectos de mantenimiento liviano ü Producto atóxico. ü Color gris de fácil cubrimiento. ü Buen poder cubriente.	GALONES	4	$ 117.714,85	$ 470.859,40
96	PINTURA TRAFICO AMARILLO PRIMARIO	PINTURA TRAFICO AMARILLO PRIMARIO	GALONES	25	$ 252.960,92	$ 6.324.023,00
97	PINTURA TRAFICO AZUL PRIMARIO	PINTURA TRAFICO AZUL PRIMARIO	GALONES	25	$ 252.960,92	$ 6.324.023,00
98	PINTURA TRAFICO ROJA PRIMARIO	PINTURA TRAFICO ROJA PRIMARIO	GALONES	25	$ 252.960,92	$ 6.324.023,00
99	PINTURA TRAFICO VERDE PASTO	PINTURA TRAFICO VERDE PASTO	GALONES	2	$ 252.960,92	$ 505.921,84
100	PINTURA TRAFICO GRIS	PINTURA TRAFICO GRIS	GALONES	2	$ 252.960,92	$ 505.921,84

95	ANTICORROSIVO GRIS	Pinturas anticorrosiva alquídico oleorresinosa, con óxido de zinc como inhibidor de la corrosión. Alta relación costo-beneficio en proyectos de mantenimiento liviano ü Producto atóxico. ü Color gris de fácil cubrimiento. ü Buen poder cubriente.	GALONES	4	$ 95.600	$ 382.400
96	PINTURA TRAFICO AMARILLO PRIMARIO	PINTURA TRAFICO AMARILLO PRIMARIO	GALONES	25	$ 189.000	$ 4.725.000
97	PINTURA TRAFICO AZUL PRIMARIO	PINTURA TRAFICO AZUL PRIMARIO	GALONES	25	$ 189.000	$ 4.725.000
98	PINTURA TRAFICO ROJA PRIMARIO	PINTURA TRAFICO ROJA PRIMARIO	GALONES	25	$ 189.000	$ 4.725.000
99	PINTURA TRAFICO VERDE PASTO	PINTURA TRAFICO VERDE PASTO	GALONES	2	$ 189.000	$ 378.000
100	PINTURA TRAFICO GRIS	PINTURA TRAFICO GRIS	GALONES	2	$ 189.000	$ 378.000

101	ACRONAL	Acronal HCR 426 Dispersión de polímeros adhesivos. Dispersión acuosa aniónica de un copolímero acrílico. Viscosidad DIN ISO 2431 (23°C, copa N°4) 17 – 19 s. Teor de sólidos (1g / 30min/ 140°C) 50,0 – 54,0 %. pH 7,0 – 8,5.	KILO	4	$ 19.900	$ 79.600
102	VARSOL	Varsol-100 es un disolvente y desengrasante industrial transparente, inodoro y 100 % concentrado, conocido como aguarrás mineral, y es una mezcla de hidrocarburos alifáticos derivados del petróleo. Varsol-100% 8052-41-3	GALONES	4	$ 53.631	$ 214.524

101	ACRONAL	Acronal HCR 426 Dispersión de polímeros adhesivos. Dispersión acuosa aniónica de un copolímero acrílico. Viscosidad DIN ISO 2431 (23°C, copa N°4) 17 – 19 s. Teor de sólidos (1g / 30min/ 140°C) 50,0 – 54,0 %. pH 7,0 – 8,5.	KILO	4	$ 24.079,00	$ 96.316,00
102	VARSOL	Varsol-100 es un disolvente y desengrasante industrial transparente, inodoro y 100 % concentrado, conocido como aguarrás mineral, y es una mezcla de hidrocarburos alifáticos derivados del petróleo. Varsol-100% 8052-41-3	GALONES	4	$ 64.893,51	$ 259.574,04

101	ACRONAL	Acronal HCR 426 Dispersión de polímeros adhesivos. Dispersión acuosa aniónica de un copolímero acrílico. Viscosidad DIN ISO 2431 (23°C, copa N°4) 17 – 19 s. Teor de sólidos (1g / 30min/ 140°C) 50,0 – 54,0 %. pH 7,0 – 8,5.	KILO	4	$ 21.377	$ 85.508
102	VARSOL	Varsol-100 es un disolvente y desengrasante industrial transparente, inodoro y 100 % concentrado, conocido como aguarrás mineral, y es una mezcla de hidrocarburos alifáticos derivados del petróleo. Varsol-100% 8052-41-3	GALONES	4	$ 62.866	$ 251.465

103	VINILO NEGRO TP1	Producto con certificado de calidad en NTC 1335:2008 recomendado para pintar fachadas, muros, paredes, cielorrasos, superficies de cemento, concreto, yeso y estuco, que requieran alta durabilidad. Vinilo diluible en agua con bajo olor, VOC y antibacterial, para uso interior y exterior. Sus diferentes colores son firmes y resistentes a la intemperie, entremezclables, lavables con agua y jabón de tocador después de 30 días de aplicado. Excelente lavabilidad y durabilidad.	GALONES	2	$ 96.951	$ 193.902

103	VINILO NEGRO TP1	Producto con certificado de calidad en NTC 1335:2008 recomendado para pintar fachadas, muros, paredes, cielorrasos, superficies de cemento, concreto, yeso y estuco, que requieran alta durabilidad. Vinilo diluible en agua con bajo olor, VOC y antibacterial, para uso interior y exterior. Sus diferentes colores son firmes y resistentes a la intemperie, entremezclables, lavables con agua y jabón de tocador después de 30 días de aplicado. Excelente lavabilidad y durabilidad.	GALONES	2	$ 117.310,71	$ 234.621,42

103	VINILO NEGRO TP1	Producto con certificado de calidad en NTC 1335:2008 recomendado para pintar fachadas, muros, paredes, cielorrasos, superficies de cemento, concreto, yeso y estuco, que requieran alta durabilidad. Vinilo diluible en agua con bajo olor, VOC y antibacterial, para uso interior y exterior. Sus diferentes colores son firmes y resistentes a la intemperie, entremezclables, lavables con agua y jabón de tocador después de 30 días de aplicado. Excelente lavabilidad y durabilidad.	GALONES	2	$ 81.982	$ 163.964

104	Manguera para jardineria	Metro de manguera 1/2" 3 capas en rollo de 100 m. Largo 100 m, Diámetro 1/2", Espesor de pared 1.9 mm, Presión de trabajo 15 kgf/cm², Peso por metro 130 g. Manguera reforzadas de 3 capas, 2 costillas internas que permiten el flujo de agua aún con la manguera doblada	Unidades	27	$ 63.943	$ 1.726.461
105	Manguera plasticas	La manguera tramada de 1 pulgada y 100 metros es ideal para uso residencial y comercial. Está compuesta por una capa interior de plástico resistente al reventamiento, una capa intermedia de hilo de poliéster para mayor durabilidad y una capa exterior de plástico resistente. Su tramado poly-web aumenta la resistencia y prolonga su vida útil.	Metros	83	$ 8.612	$ 714.796

104	Manguera para jardineria	Metro de manguera 1/2" 3 capas en rollo de 100 m. Largo 100 m, Diámetro 1/2", Espesor de pared 1.9 mm, Presión de trabajo 15 kgf/cm², Peso por metro 130 g. Manguera reforzadas de 3 capas, 2 costillas internas que permiten el flujo de agua aún con la manguera doblada	Unidades	27	$ 85.643,00	$ 2.312.361,00
105	Manguera plasticas	La manguera tramada de 1 pulgada y 100 metros es ideal para uso residencial y comercial. Está compuesta por una capa interior de plástico resistente al reventamiento, una capa intermedia de hilo de poliéster para mayor durabilidad y una capa exterior de plástico resistente. Su tramado poly-web aumenta la resistencia y prolonga su vida útil.	Metros	83	$ 10.396,58	$ 862.916,14

104	Manguera para jardineria	Metro de manguera 1/2" 3 capas en rollo de 100 m. Largo 100 m, Diámetro 1/2", Espesor de pared 1.9 mm, Presión de trabajo 15 kgf/cm², Peso por metro 130 g. Manguera reforzadas de 3 capas, 2 costillas internas que permiten el flujo de agua aún con la manguera doblada	Unidades	27	$ 55.000	$ 1.485.000
105	Manguera plasticas	La manguera tramada de 1 pulgada y 100 metros es ideal para uso residencial y comercial. Está compuesta por una capa interior de plástico resistente al reventamiento, una capa intermedia de hilo de poliéster para mayor durabilidad y una capa exterior de plástico resistente. Su tramado poly-web aumenta la resistencia y prolonga su vida útil.	Metros	83	$ 11.535	$ 957.367

106	Cadenillas para motosierra	Cadenillas para moto sierra ref 40 cm 1,8 hp ms 170. Calibre 1,1 mm/0.43". Fabricada con acero de alta calidad para mayor durabilidad y rendimiento.	Unidades	2	$ 174.801	$ 349.602
107	Luminarias solar de 250vatios	Farola LED Solar URBAN UFO 250W. Ángulo de apertura 120º, Temperatura de color 3000K, 6000K, Aislamiento electrico Luminaria de clase I, Etiqueta energética A++, Autonomia 8h full power	Unidades	1	$ 785.187	$ 785.187

106	Cadenillas para motosierra	Cadenillas para moto sierra ref 40 cm 1,8 hp ms 170. Calibre 1,1 mm/0.43". Fabricada con acero de alta calidad para mayor durabilidad y rendimiento.	Unidades	2	$ 211.509,21	$ 423.018,42
107	Luminarias solar de 250vatios	Farola LED Solar URBAN UFO 250W. Ángulo de apertura 120º, Temperatura de color 3000K, 6000K, Aislamiento electrico Luminaria de clase I, Etiqueta energética A++, Autonomia 8h full power	Unidades	1	$ 750.076,27	$ 750.076,27

106	Cadenillas para motosierra	Cadenillas para moto sierra ref 40 cm 1,8 hp ms 170. Calibre 1,1 mm/0.43". Fabricada con acero de alta calidad para mayor durabilidad y rendimiento.	Unidades	2	$ 159.765	$ 319.530
107	Luminarias solar de 250vatios	Farola LED Solar URBAN UFO 250W. Ángulo de apertura 120º, Temperatura de color 3000K, 6000K, Aislamiento electrico Luminaria de clase I, Etiqueta energética A++, Autonomia 8h full power	Unidades	1	$ 669.680	$ 669.680

108	Postes en tuberia para luminarias de 3" x 6 de largo	Tubo de Acero de 3" de diámetro, cédula 30. Altura: 6 m. Base de placa de 30 x 30 cm. 1/2" de espesor. Cartabones de placa de 1/4" de espesor. Galvanizado por inmersión en caliente. Incluye anclas de redondo sólido de 3/4 con tuercas y rondanas de presión GIC (Galvanizadas por inmersión en caliente).	Unidades	1	$ 981.512	$ 981.512
109	Parillas para anclar postes de las luminarias	Parrilla / Base de Anclaje para poste de Luminaria. Poste tubular de acero de 3" de diámetro x 6 m de altura. Placa base 30cm x 30xm. Espesor placa base 1/2" (12,7 mm), Material Acero.	Unidades	1	$ 54.625	$ 54.625

108	Postes en tuberia para luminarias de 3" x 6 de largo	Tubo de Acero de 3" de diámetro, cédula 30. Altura: 6 m. Base de placa de 30 x 30 cm. 1/2" de espesor. Cartabones de placa de 1/4" de espesor. Galvanizado por inmersión en caliente. Incluye anclas de redondo sólido de 3/4 con tuercas y rondanas de presión GIC (Galvanizadas por inmersión en caliente).	Unidades	1	$ 859.123,00	$ 859.123,00
109	Parillas para anclar postes de las luminarias	Parrilla / Base de Anclaje para poste de Luminaria. Poste tubular de acero de 3" de diámetro x 6 m de altura. Placa base 30cm x 30xm. Espesor placa base 1/2" (12,7 mm), Material Acero.	Unidades	1	$ 66.096,25	$ 66.096,25

108	Postes en tuberia para luminarias de 3" x 6 de largo	Tubo de Acero de 3" de diámetro, cédula 30. Altura: 6 m. Base de placa de 30 x 30 cm. 1/2" de espesor. Cartabones de placa de 1/4" de espesor. Galvanizado por inmersión en caliente. Incluye anclas de redondo sólido de 3/4 con tuercas y rondanas de presión GIC (Galvanizadas por inmersión en caliente).	Unidades	1	$ 956.100	$ 956.100
109	Parillas para anclar postes de las luminarias	Parrilla / Base de Anclaje para poste de Luminaria. Poste tubular de acero de 3" de diámetro x 6 m de altura. Placa base 30cm x 30xm. Espesor placa base 1/2" (12,7 mm), Material Acero.	Unidades	1	$ 64.089	$ 64.089

110	Corta ramas para doble cuchilla	Cortador de ramas altas mango telescópico 3.6 m fibra vidrio. Hoja de acero SK5, templada para máxima duración de filo • Doble cuchilla de paso que corta hacia adelante y hacia atrás • Sistema de polea para reducir el esfuerzo al cortar • Mango telescópico de fibra de vidrio • Gancho tope para facilitar los cortes • Ideal para cortes altos y de difícil acceso	Unidades	12	$ 424.723	$ 5.096.676

110	Corta ramas para doble cuchilla	Cortador de ramas altas mango telescópico 3.6 m fibra vidrio. Hoja de acero SK5, templada para máxima duración de filo • Doble cuchilla de paso que corta hacia adelante y hacia atrás • Sistema de polea para reducir el esfuerzo al cortar • Mango telescópico de fibra de vidrio • Gancho tope para facilitar los cortes • Ideal para cortes altos y de difícil acceso	Unidades	12	$ 319.989,00	$ 3.839.868,00

110	Corta ramas para doble cuchilla	Cortador de ramas altas mango telescópico 3.6 m fibra vidrio. Hoja de acero SK5, templada para máxima duración de filo • Doble cuchilla de paso que corta hacia adelante y hacia atrás • Sistema de polea para reducir el esfuerzo al cortar • Mango telescópico de fibra de vidrio • Gancho tope para facilitar los cortes • Ideal para cortes altos y de difícil acceso	Unidades	12	$ 342.309	$ 4.107.711

111	Serruchos para corta ramas grandes	Serrucho de Poda Profesional 13"/330 mm Tramontina de Acerocon Mango Metálico Extensible 3 m. Lámina en acero carbono flexible de alta durabilidad. especial. - Área de corte de la lámina de 13" / 330mm. - Dientes con 3 sentidos de corte. - Perfil de los dientes proyectado para cortar en ambos sentidos:asegurando un corte limpio, sin rebordes. Facilita la cicatrización de las ramas. - Alto grado de afilación delos dientes: le confiere una perfecta precisión al corte y dispensa los retoques periódicos. - Empuñaduramet álica. - Mango metálico extensible 3 m.	Unidades	1	$ 126.670	$ 126.670

111	Serruchos para corta ramas grandes	Serrucho de Poda Profesional 13"/330 mm Tramontina de Acerocon Mango Metálico Extensible 3 m. Lámina en acero carbono flexible de alta durabilidad. especial. - Área de corte de la lámina de 13" / 330mm. - Dientes con 3 sentidos de corte. - Perfil de los dientes proyectado para cortar en ambos sentidos:asegurando un corte limpio, sin rebordes. Facilita la cicatrización de las ramas. - Alto grado de afilación delos dientes: le confiere una perfecta precisión al corte y dispensa los retoques periódicos. - Empuñaduramet álica. - Mango metálico extensible 3 m.	Unidades	1	$ 113.270,70	$ 113.270,70

111	Serruchos para corta ramas grandes	Serrucho de Poda Profesional 13"/330 mm Tramontina de Acerocon Mango Metálico Extensible 3 m. Lámina en acero carbono flexible de alta durabilidad. especial. - Área de corte de la lámina de 13" / 330mm. - Dientes con 3 sentidos de corte. - Perfil de los dientes proyectado para cortar en ambos sentidos:asegurando un corte limpio, sin rebordes. Facilita la cicatrización de las ramas. - Alto grado de afilación delos dientes: le confiere una perfecta precisión al corte y dispensa los retoques periódicos. - Empuñaduramet álica. - Mango metálico extensible 3 m.	Unidades	1	$ 152.704	$ 152.704

112	Guantes nitrilos	Guantas de nitrilo BL132. Ofrece protección química y gran resistencia a la abrasión. Permiten realizar las tareas con flexibilidad y destreza, incluso en ambientes fríos. Este modelo con flocado interior ayuda a la absorción de la humedad de las manos. Diseño: de 13" (33 cm) de longitud, puño recto. Material 100% nitrilo, de 15 mil de espesor, con flocado de partículas de algodón. Estandares Marcado CE, EN ISO 21420:20, EN 388:16. EN ISO 374-1:16/Tipo A y EN ISO 374-5:16.	Unidades	13	$ 21.904	$ 284.752

112	Guantes nitrilos	Guantas de nitrilo BL132. Ofrece protección química y gran resistencia a la abrasión. Permiten realizar las tareas con flexibilidad y destreza, incluso en ambientes fríos. Este modelo con flocado interior ayuda a la absorción de la humedad de las manos. Diseño: de 13" (33 cm) de longitud, puño recto. Material 100% nitrilo, de 15 mil de espesor, con flocado de partículas de algodón. Estandares Marcado CE, EN ISO 21420:20, EN 388:16. EN ISO 374-1:16/Tipo A y EN ISO 374-5:16.	Unidades	13	$ 15.677,00	$ 203.801,00

112	Guantes nitrilos	Guantas de nitrilo BL132. Ofrece protección química y gran resistencia a la abrasión. Permiten realizar las tareas con flexibilidad y destreza, incluso en ambientes fríos. Este modelo con flocado interior ayuda a la absorción de la humedad de las manos. Diseño: de 13" (33 cm) de longitud, puño recto. Material 100% nitrilo, de 15 mil de espesor, con flocado de partículas de algodón. Estandares Marcado CE, EN ISO 21420:20, EN 388:16. EN ISO 374-1:16/Tipo A y EN ISO 374-5:16.	Unidades	13	$ 20.842	$ 270.945

113	Guantes de jardineria	GUANTE DE HILAZA RECUBIERTO EN LÁTEX VULCANIZADO REFORZADO EN PALMA. Gran resistencia a la abrasión y al corte. Ideal para manejo de productos altamente abrasivos (bloque de concreto, ladrillo, madera). Trabajos de construcción, Manipulación de vidrios. Resistencia a la abrasion nivel 4, Resistencia al corte nivel 3, Resistencia al rasgado nivel 3, Resistencia a la puncion nivel 2.	Unidades	1	$ 30.910	$ 30.910

113	Guantes de jardineria	GUANTE DE HILAZA RECUBIERTO EN LÁTEX VULCANIZADO REFORZADO EN PALMA. Gran resistencia a la abrasión y al corte. Ideal para manejo de productos altamente abrasivos (bloque de concreto, ladrillo, madera). Trabajos de construcción, Manipulación de vidrios. Resistencia a la abrasion nivel 4, Resistencia al corte nivel 3, Resistencia al rasgado nivel 3, Resistencia a la puncion nivel 2.	Unidades	1	$ 27.981,00	$ 27.981,00

113	Guantes de jardineria	GUANTE DE HILAZA RECUBIERTO EN LÁTEX VULCANIZADO REFORZADO EN PALMA. Gran resistencia a la abrasión y al corte. Ideal para manejo de productos altamente abrasivos (bloque de concreto, ladrillo, madera). Trabajos de construcción, Manipulación de vidrios. Resistencia a la abrasion nivel 4, Resistencia al corte nivel 3, Resistencia al rasgado nivel 3, Resistencia a la puncion nivel 2.	Unidades	1	$ 34.919	$ 34.919

114	Tijeras para podar 8"	Tijeras Para Podar 8" Corta Hasta 1/2" Alicate Con Mango Cómodo. Para Podar Ramas Duras De Árboles Y Arbustos En Jardinería. Material acero al carbono. Material del mango: Aluminio con empuñadora especial alcochada. Medida: 205 mm (8")	Unidades	1	$ 55.925	$ 55.925

114	Tijeras para podar 8"	Tijeras Para Podar 8" Corta Hasta 1/2" Alicate Con Mango Cómodo. Para Podar Ramas Duras De Árboles Y Arbustos En Jardinería. Material acero al carbono. Material del mango: Aluminio con empuñadora especial alcochada. Medida: 205 mm (8")	Unidades	1	$ 67.669,25	$ 67.669,25

114	Tijeras para podar 8"	Tijeras Para Podar 8" Corta Hasta 1/2" Alicate Con Mango Cómodo. Para Podar Ramas Duras De Árboles Y Arbustos En Jardinería. Material acero al carbono. Material del mango: Aluminio con empuñadora especial alcochada. Medida: 205 mm (8")	Unidades	1	$ 65.688	$ 65.688

115	Tijera cortarama	Tijera de poda de dos manos. • Material: aluminio, polipropileno y acero al carbono. • Hoja de 8,9 cm forjada de acero con alta resistencia al desgaste para alargar la vida de la herramienta. • Longitud: L=648 mm. • Ø de corte máximo: 40 mm. • Mangos de 49 cm. (agarres + tubos). Proporcionan una mayor fuerza con menos esfuerzo. • Agarres de polipropileno: impiden que resbale con la humedad al hacer fuerza. • Tubos de aluminio con tratamiento anti-oxidación. • Topes de amortiguación de corte.	Unidades	2	$ 111.505	$ 223.010

115	Tijera cortarama	Tijera de poda de dos manos. • Material: aluminio, polipropileno y acero al carbono. • Hoja de 8,9 cm forjada de acero con alta resistencia al desgaste para alargar la vida de la herramienta. • Longitud: L=648 mm. • Ø de corte máximo: 40 mm. • Mangos de 49 cm. (agarres + tubos). Proporcionan una mayor fuerza con menos esfuerzo. • Agarres de polipropileno: impiden que resbale con la humedad al hacer fuerza. • Tubos de aluminio con tratamiento anti-oxidación. • Topes de amortiguación de corte.	Unidades	2	$ 132.771,00	$ 265.542,00

115	Tijera cortarama	Tijera de poda de dos manos. • Material: aluminio, polipropileno y acero al carbono. • Hoja de 8,9 cm forjada de acero con alta resistencia al desgaste para alargar la vida de la herramienta. • Longitud: L=648 mm. • Ø de corte máximo: 40 mm. • Mangos de 49 cm. (agarres + tubos). Proporcionan una mayor fuerza con menos esfuerzo. • Agarres de polipropileno: impiden que resbale con la humedad al hacer fuerza. • Tubos de aluminio con tratamiento anti-oxidación. • Topes de amortiguación de corte.	Unidades	2	$ 220.151	$ 440.302

116	Tijera podadora de ramas arboles extensible	El corta ramas con extensiones de aluminio está diseñado para ser usado en zonas rurales libres de cables de la luz y con extensiones de fibra de vidrio para zonas urbanas, minimizando el riesgo de electrocución.	Unidades	2	$ 264.258	$ 528.516

116	Tijera podadora de ramas arboles extensible	El corta ramas con extensiones de aluminio está diseñado para ser usado en zonas rurales libres de cables de la luz y con extensiones de fibra de vidrio para zonas urbanas, minimizando el riesgo de electrocución.	Unidades	2	$ 319.752,18	$ 639.504,36

116	Tijera podadora de ramas arboles extensible	El corta ramas con extensiones de aluminio está diseñado para ser usado en zonas rurales libres de cables de la luz y con extensiones de fibra de vidrio para zonas urbanas, minimizando el riesgo de electrocución.	Unidades	2	$ 301.937	$ 603.875

117	Sopladora electrica	Sopladora eléctrica de 960 W, Motor eléctrico de 960 W para uso residencial frecuente en limpieza de jardines, áreas verdes, zonas residenciales y turísticas, Tubo de salida de una sola pieza con seguro que evita desconexiones accidentales durante la operación, Clavija para extensión eléctrica (no incluye cable) y sujetador que evita desconexiones accidentales durante la operación. Velocidad de aire 257 km/h (160 mph), Flujo de aire 160 CFM (4.53 m³/min), Velocidad del motor 11,426 rpm, Tensión / Frecuencia 127 V / 60 Hz, Consumo 8 A, Nivel de ruido 92 dBA Ciclo de trabajo 50 minutos de trabajo por 20 minutos de descanso. Máximo diario: 6 horas.	Unidades	2	$ 546.036	$ 1.092.072

117	Sopladora electrica	Sopladora eléctrica de 960 W, Motor eléctrico de 960 W para uso residencial frecuente en limpieza de jardines, áreas verdes, zonas residenciales y turísticas, Tubo de salida de una sola pieza con seguro que evita desconexiones accidentales durante la operación, Clavija para extensión eléctrica (no incluye cable) y sujetador que evita desconexiones accidentales durante la operación. Velocidad de aire 257 km/h (160 mph), Flujo de aire 160 CFM (4.53 m³/min), Velocidad del motor 11,426 rpm, Tensión / Frecuencia 127 V / 60 Hz, Consumo 8 A, Nivel de ruido 92 dBA Ciclo de trabajo 50 minutos de trabajo por 20 minutos de descanso. Máximo diario: 6 horas.	Unidades	2	$ 610.703,56	$ 1.221.407,12

117	Sopladora electrica	Sopladora eléctrica de 960 W, Motor eléctrico de 960 W para uso residencial frecuente en limpieza de jardines, áreas verdes, zonas residenciales y turísticas, Tubo de salida de una sola pieza con seguro que evita desconexiones accidentales durante la operación, Clavija para extensión eléctrica (no incluye cable) y sujetador que evita desconexiones accidentales durante la operación. Velocidad de aire 257 km/h (160 mph), Flujo de aire 160 CFM (4.53 m³/min), Velocidad del motor 11,426 rpm, Tensión / Frecuencia 127 V / 60 Hz, Consumo 8 A, Nivel de ruido 92 dBA Ciclo de trabajo 50 minutos de trabajo por 20 minutos de descanso. Máximo diario: 6 horas.	Unidades	2	$ 628.524	$ 1.257.049

118	Cubitanque	Contenedor IBC 1000 Litros 041000HPP (1200x1000x1180 mm) Dimensiones: Ancho: 1200 mm. Largo: 1000 mm. Alto: 1180 mm. Peso: 56 Kilogramos. Capacidad: 1000 Litros. Armadura de acero galvanizado 16 barras verticales Palet HDPE 3 patines Tanque interno soplado en HDPE alta densidad-alto peso molecular. Incluye válvula vaciado y orificio y cubierta de llenado. Natural translúcido Válvula vaciado DN50 soldada al tanque. Válvula a pistón inyectada en HDPE. Junta PCP. Sello AluPe. Maneta azul Orificio llenado DN225 ó 150, cubierta HDPE inyectado	Unidades	2	$ 697.395	$ 1.394.790
118	Cubitanque	Contenedor IBC 1000 Litros 041000HPP (1200x1000x1180 mm) Dimensiones: Ancho: 1200 mm. Largo: 1000 mm. Alto: 1180 mm. Peso: 56 Kilogramos. Capacidad: 1000 Litros. Armadura de acero galvanizado 16 barras verticales Palet HDPE 3 patines Tanque interno soplado en HDPE alta densidad-alto peso molecular. Incluye válvula vaciado y orificio y cubierta de llenado. Natural translúcido Válvula vaciado DN50 soldada al tanque. Válvula a pistón inyectada en HDPE. Junta PCP. Sello AluPe. Maneta azul Orificio llenado DN225 ó 150, cubierta HDPE inyectado	Unidades	2	$ 724.847,95	$ 1.449.695,90
118	Cubitanque	Contenedor IBC 1000 Litros 041000HPP (1200x1000x1180 mm) Dimensiones: Ancho: 1200 mm. Largo: 1000 mm. Alto: 1180 mm. Peso: 56 Kilogramos. Capacidad: 1000 Litros. Armadura de acero galvanizado 16 barras verticales Palet HDPE 3 patines Tanque interno soplado en HDPE alta densidad-alto peso molecular. Incluye válvula vaciado y orificio y cubierta de llenado. Natural translúcido Válvula vaciado DN50 soldada al tanque. Válvula a pistón inyectada en HDPE. Junta PCP. Sello AluPe. Maneta azul Orificio llenado DN225 ó 150, cubierta HDPE inyectado	Unidades	2	$ 710.696	$ 1.421.392

119	Picos	Pico-pico 5 lb, mango fibra de vidrio 36". Cabeza forjada en acero al carbono, Mango con cubierta de polipropileno de alto impacto, El diseño del mango permite un agarre seguro y cómodo, Ideal para desenterrar raíces y romper tierra dura	Unidades	2	$ 182.105	$ 364.210
120	Palas redondas	Pala redonda, tipo Colombia, 2, mango largo. Cabeza de acero al carbono con recubrimiento de pintura electrostática, Mango largo de madera pulido y laqueado, Collar reforzado que proporciona estabilidad y resistencia. Espesor de la cabeza 1.5 mm, Largo del mango 45-3/4" (116 cm), Largo total x Ancho 56-3/4" (144 cm) x 9-1/4" (23cm)	Unidades	4	$ 98.052	$ 392.208

119	Picos	Pico-pico 5 lb, mango fibra de vidrio 36". Cabeza forjada en acero al carbono, Mango con cubierta de polipropileno de alto impacto, El diseño del mango permite un agarre seguro y cómodo, Ideal para desenterrar raíces y romper tierra dura	Unidades	2	$ 220.347,05	$ 440.694,10
120	Palas redondas	Pala redonda, tipo Colombia, 2, mango largo. Cabeza de acero al carbono con recubrimiento de pintura electrostática, Mango largo de madera pulido y laqueado, Collar reforzado que proporciona estabilidad y resistencia. Espesor de la cabeza 1.5 mm, Largo del mango 45-3/4" (116 cm), Largo total x Ancho 56-3/4" (144 cm) x 9-1/4" (23cm)	Unidades	4	$ 128.642,92	$ 514.571,68

119	Picos	Pico-pico 5 lb, mango fibra de vidrio 36". Cabeza forjada en acero al carbono, Mango con cubierta de polipropileno de alto impacto, El diseño del mango permite un agarre seguro y cómodo, Ideal para desenterrar raíces y romper tierra dura	Unidades	2	$ 200.889	$ 401.778
120	Palas redondas	Pala redonda, tipo Colombia, 2, mango largo. Cabeza de acero al carbono con recubrimiento de pintura electrostática, Mango largo de madera pulido y laqueado, Collar reforzado que proporciona estabilidad y resistencia. Espesor de la cabeza 1.5 mm, Largo del mango 45-3/4" (116 cm), Largo total x Ancho 56-3/4" (144 cm) x 9-1/4" (23cm)	Unidades	4	$ 100.504	$ 402.016

121	Palas cuadrada	Pala cuadrada T-2000, puño "Y", Cabeza de acero al carbono con recubrimiento de pintura electrostática, Mango de madera pulido y laqueado, con puño en "Y" Comfort Grip, offset, Collar reforzado que proporciona estabilidad y resistencia. Espesor de la cabeza 1.3 mm, Forma de la cabeza Cuadrada (No.2), Largo del mango 29-1/4" (74 cm), Largo total x Ancho 40 3/4" (104 cm).	Unidades	1	$ 116.330	$ 116.330
122	Cicatrizante agricola	Aglomerado asfáltico 56.59% , Resinas vegetales refinadas 43.41%	Unidades	6	$ 99.153	$ 594.918

121	Palas cuadrada	Pala cuadrada T-2000, puño "Y", Cabeza de acero al carbono con recubrimiento de pintura electrostática, Mango de madera pulido y laqueado, con puño en "Y" Comfort Grip, offset, Collar reforzado que proporciona estabilidad y resistencia. Espesor de la cabeza 1.3 mm, Forma de la cabeza Cuadrada (No.2), Largo del mango 29-1/4" (74 cm), Largo total x Ancho 40 3/4" (104 cm).	Unidades	1	$ 110.759,30	$ 110.759,30
122	Cicatrizante agricola	Aglomerado asfáltico 56.59% , Resinas vegetales refinadas 43.41%	Unidades	6	$ 111.987,00	$ 671.922,00

121	Palas cuadrada	Pala cuadrada T-2000, puño "Y", Cabeza de acero al carbono con recubrimiento de pintura electrostática, Mango de madera pulido y laqueado, con puño en "Y" Comfort Grip, offset, Collar reforzado que proporciona estabilidad y resistencia. Espesor de la cabeza 1.3 mm, Forma de la cabeza Cuadrada (No.2), Largo del mango 29-1/4" (74 cm), Largo total x Ancho 40 3/4" (104 cm).	Unidades	1	$ 91.771	$ 91.771
122	Cicatrizante agricola	Aglomerado asfáltico 56.59% , Resinas vegetales refinadas 43.41%	Unidades	6	$ 93.109	$ 558.654

123	Tapabocas industriales	Tela cambrel de 70gr, Filtro intermedio de tela quirúrgica, Bandas elásticas para sostener. Compuesto de 2 capas de tela cambrel de 70 gr con ltro intermedio de tela quirúrgica de 30 gr y bandas elásticas para sostener de forma segura la mascarilla a la cara del usuario, para asegurar un adecuado sello facial. Soporta nasal con ajuste a la nariz suave y liviano, para una perfecta adaptabilidad y confort.	Unidades	8	$ 1.991	$ 15.928
124	Costales de 50 kilos	Resistente a la humedad. Resistente a la reducción. Reciclable. Ligero y resistente. Es un producto que está fabricado con Materia prima de polipropileno 100% virgen.	Unidades	1	$ 5.190	$ 5.190
					TOTAL	**$ 968.820.798**

123	Tapabocas industriales	Tela cambrel de 70gr, Filtro intermedio de tela quirúrgica, Bandas elásticas para sostener. Compuesto de 2 capas de tela cambrel de 70 gr con ltro intermedio de tela quirúrgica de 30 gr y bandas elásticas para sostener de forma segura la mascarilla a la cara del usuario, para asegurar un adecuado sello facial. Soporta nasal con ajuste a la nariz suave y liviano, para una perfecta adaptabilidad y confort.	Unidades	8	$ 998,00	$ 7.984,00
124	Costales de 50 kilos	Resistente a la humedad. Resistente a la reducción. Reciclable. Ligero y resistente. Es un producto que está fabricado con Materia prima de polipropileno 100% virgen.	Unidades	1	$ 5.123,00	$ 5.123,00
					TOTAL	**$ 1.041.908.679,77**

123	Tapabocas industriales	Tela cambrel de 70gr, Filtro intermedio de tela quirúrgica, Bandas elásticas para sostener. Compuesto de 2 capas de tela cambrel de 70 gr con ltro intermedio de tela quirúrgica de 30 gr y bandas elásticas para sostener de forma segura la mascarilla a la cara del usuario, para asegurar un adecuado sello facial. Soporta nasal con ajuste a la nariz suave y liviano, para una perfecta adaptabilidad y confort.	Unidades	8	$ 1.698	$ 13.584
124	Costales de 50 kilos	Resistente a la humedad. Resistente a la reducción. Reciclable. Ligero y resistente. Es un producto que está fabricado con Materia prima de polipropileno 100% virgen.	Unidades	1	$ 11.398	$ 11.398
					TOTAL	$ 989.270.522

Cordialmente,