

1. ANÁLISIS DEL SECTOR

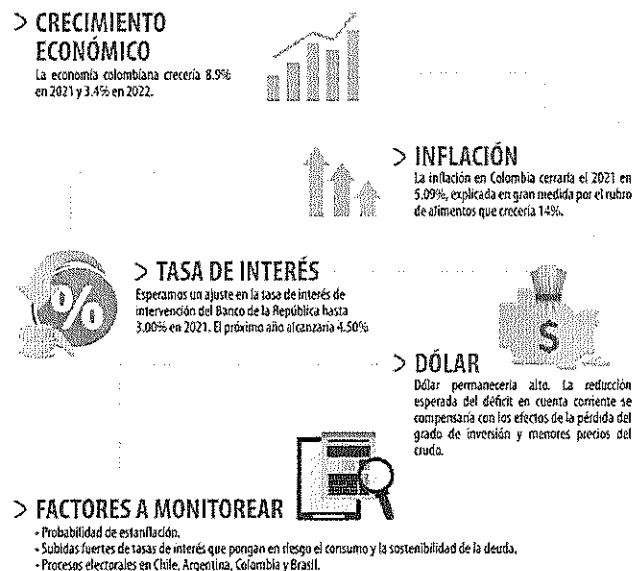
1. SECTOR ECONOMICO

La actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

La economía clásica establece que son tres los grandes sectores de la economía:

- Sector primario o sector agropecuario.
- Sector secundario o sector Industrial.
- Sector terciario o sector de servicios.

Producto Interno Bruto (PIB) del segundo trimestre de 2022 e Indicadores de Seguimiento a la Economía (ISE) de julio de 2022.



Los tres sectores que más aportaron al PIB fueron comercio, mantenimiento transporte, almacenamiento, alojamiento y servicios de comida (4,4 puntos porcentuales - pps), industria manufacturera (2,5 pps) y administración pública, defensa, educación y salud (1,6 pps). Juntos aportaron 8,4 pps.

Por mes, mayo fue el que más aportó, con 5,6 pps. El segundo fue abril, con 4 pps, y cerró junio, con 3 pps.

Variación anual de los ingresos nominales y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios (octubre 2022 / octubre 2021) En octubre de 2022, diecisiete de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con octubre de 2021. Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios Octubre 2022p / octubre 2021.

Sección	División	Descripción	Ingresos nominales		Ingresos por servicios		Venta de Mercancías		Otros Ingresos
			Variación (%)			Contribución (PP)			
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	28,1		26,8		0,3		1,1
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	8,8		8,7		0,0		0,1
I	División 55	Restaurantes, catering y bares	16,0		15,3		0,7		0,0
J	División 58	Actividades de edición	1,0		-0,3		0,1		1,2
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	4,2		-2,9		4,0		3,1
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-1,9		-3,0		0,0		1,1
J	División 61	Telecomunicaciones	4,2		3,4		0,5		0,3
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	21,1		21,8		-0,6		0,0
LN	Sección L, División 68	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	24,9		22,3		0,9		1,7
M	Divisiones 7710, 7729 y 7730	Actividades profesionales científicas y técnicas	19,9		20,5		-0,8		0,1
M	Divisiones 71, 72, Clase 7320, División 74	Publicidad	28,5		28,6		-0,2		0,0
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	15,6		15,7		-0,1		0,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	23,0		23,0		0,0		0,0
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	30,1		28,2		0,1		1,9
P	Grupo 854	Educación superior privada	11,8		8,7		0,1		3,0
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	10,4		10,1		0,2		0,1
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	7,2		7,9		-0,2		-0,4
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	40,9		38,2		-1,2		3,9

Fuente: DANE – EMS
p Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

Por tipo de servicio, el mantenimiento de ascensores reunió el 23% de la facturación sectorial, seguido de los servicios de mantenimiento de maquinaria industrial (19%), instalaciones eléctricas y alumbrado (18%) y climatización (13%).

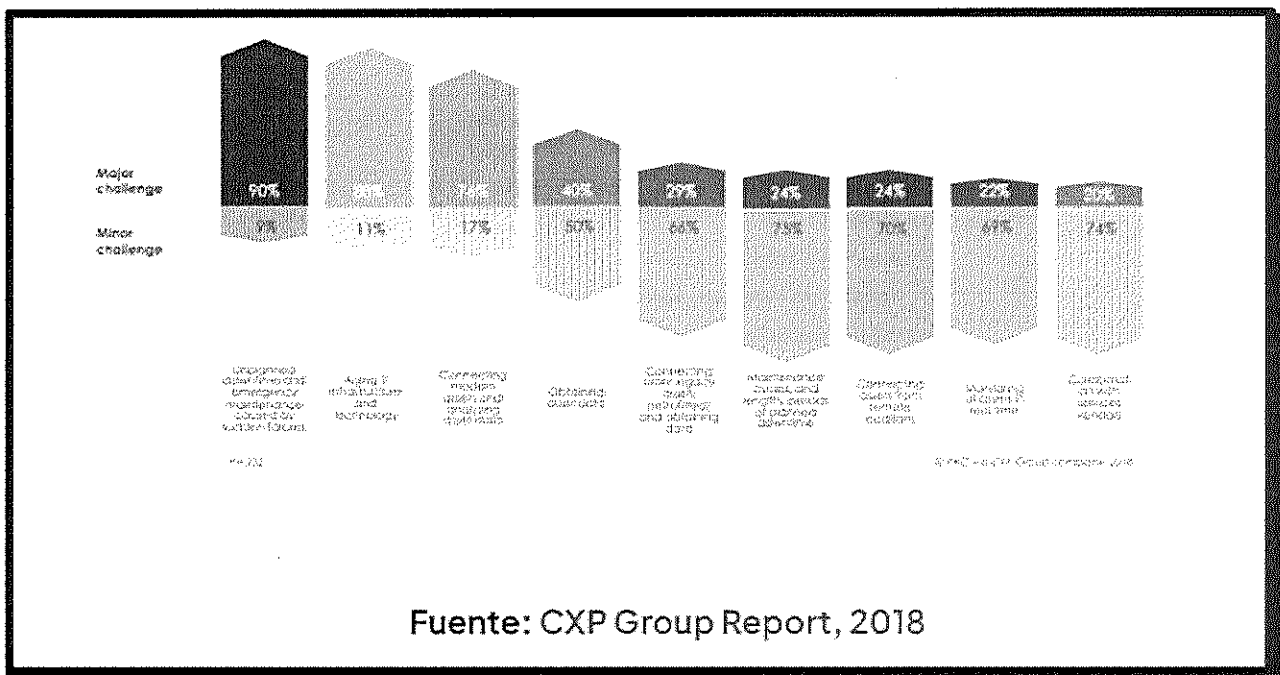
En 2022 el conjunto del valor del mercado ha mostrado una favorable evolución, de tal modo que los datos provisionales para el cierre del año apuntan a una cifra de 8.500 millones de euros, lo que supondría una tasa de crecimiento de alrededor del 4%.

La fuerte atomización de la oferta sectorial se refleja en las cuotas de mercado conjuntas de los principales operadores. Sin embargo, el sector registra un creciente grado de concentración de la actividad en las principales empresas. Así, las cinco primeras reunieron una cuota de mercado conjunta del 16,4% en 2021, porcentaje que se situó en el 25,4% al considerar las diez primeras.

Las principales empresas continúan ampliando sus carteras de servicios, para atender la creciente demanda de ofertas de mantenimiento integral y aprovechar las oportunidades existentes en el ámbito de los servicios de eficiencia energética en edificios e instalaciones. Entre los principales operadores destacan grupos multiservicios, especializados en la prestación de diferentes servicios auxiliares a empresas, así como empresas de instalaciones y montajes. Junto a ellos figuran fabricantes e instaladores de ascensores, que realizan el mantenimiento de los equipos instalados.

El mantenimiento está cambiando pero ¿estamos cambiando al mismo ritmo?

Para las empresas europeas, los principales puntos críticos son el downtime no planeado y el mantenimiento de emergencia (90 %), el envejecimiento de la infraestructura y tecnología de IT (88 %), la conexión de activos modernos y el análisis de datos (76 %), la obtención de datos de activos (40 %), la conexión de activos antiguos y la obtención de datos (29 %), los ciclos de mantenimiento (24 %), la conexión de activos a lugares remotos (24 %), el monitoreo de activos en tiempo real (22 %) y la colaboración con proveedores (20 %).



2. ANALISIS ECONOMICO

De acuerdo a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.6.1 del Decreto N°.1082 de 2015, el cual exige que durante la etapa de planeación contractual la Entidad debe efectuar un análisis para conocer el sector relativo al objeto contractual desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo, y de acuerdo a Directrices emitidas por Colombia Compra Eficiente, se realiza el análisis del sector de acuerdo al documento adjunto al presente estudio y documentos previos.

Económico: Se empleó la modalidad de solicitud de cotizaciones, comunicándoles a las empresas la información básica del contrato a suscribir.

Técnico: En las solicitudes de cotizaciones se les informó a las Empresas cotizantes las especificaciones técnicas de los elementos a adquirir a fin de que los proponentes tengan claro que puedan cumplir con las mismas.

Para realizar el estudio de mercado, se analizó los precios registrados en el mercado de los bienes a contratar, aplicando el procedimiento de:

SOLICITUD DE COTIZACIONES: Atendiendo lo establecido en el Manual de Contratación de la Entidad, se remitió a los comerciantes que elaboran los bienes objeto de contratación, la información básica del contrato a suscribir, con el fin de que se proyectara el valor del bien correspondiente bajo las mismas condiciones. A partir del valor ponderado de los bienes a contratar la Entidad fija el valor total promedio a partir del cual los interesados elaboraran y presentaran su propuesta económica.

Se solicitó mediante la plataforma de SECOP II, medio por el cual no llegaron cotizaciones del bien a contratar, pero igualmente mediante correo electrónico se envió solicitud a los oferentes que habían presentado anteriormente las cotizaciones y se obtuvieron lo siguiente.

RE: SOLICITUD COTIZACION MANTENIMIENTO 2023
Astrid Johanna Carabali <clientes@montacargasfl.com>
Fecha: martes 09/05/2023 11:56 a.m.
De: Lizeth.morcedo

Mensaje: SOLICITUD COTIZACION EQUIPOS DE MOBILIDAD 2023.pdf (186 KB)

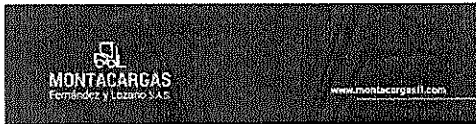
Buenas tardes, Lizeth.

Adjunto cotización actualizada y con las modificaciones solicitadas.

Quedo atenta a sus comentarios, cualquier inquietud con gusto será atendida.

Cordialmente;

Astrid Johanna Carabali
Asesor Comercial
Tel. 441 88 44 Ext. 110
CCL 39 No. 8 A-86 - Cali
Celular 317 369 06 70
www.montacargasfl.com



Sede Principal - Cali Calle 39 No. 8A-86 El Triunfal PBX 4418844	Sede Eje Cafetero - Dosquebradas Calle 21 No. 9-253 Borsegr 31 Zona Ind. Antigua Plaza de Ferias ☎ 2304010 - 3209000
--	--

De: Astrid Johanna Carabali
Enviado el: miércoles, 1 de marzo de 2023 9:28 a. m.

3. ESTUDIO DE MERCADO

En el transcurso de la ejecución del contrato, definirá las cantidades de mantenimiento preventivo y correctivo a realizar. El mantenimiento correctivo se realiza a todo costo, para que los equipos vuelvan a su condición funcional, el diagnóstico para realizar el mantenimiento correctivo deberá acompañarse de la cotización para su análisis y previa autorización por parte del Ordenador del Gasto, dicho diagnóstico no generará un costo para la entidad.



ESTUDIO DE MERCADO MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO EQUIPOS DE MOBILIDAD 2023														
ITEM	UBICACIÓN	EQUIPO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO	Q.	CONTROL SERVIS			MONTACARGAS FERNANDEZ Y LOZANO			PRECIO HISTORICO 2022		PROMEDIO	
					VALOR	IVA 18%	VALOR	VALOR	IVA 18%	VALOR	VALOR	IVA 18%		VALOR TOTAL
1	CAD BUENAVENTURA	ESTIBADOR MANUAL 1,5 HORCAUCO	Pintar color amarillo y negro la estructura del equipo (pintura en loca), pintar con sistema de compresor.	4	\$ 255.000	\$ 46.450	\$ 1.213.900						\$ 1.182.087	
2			cambio de ruedas (llantas) directrices (si tienen daño total o desgaste) material de llanta en nailon		\$ 220.000	\$ 41.800	\$ 1.047.200	\$ 250.000	\$ 47.500	\$ 1.190.000	\$ 240.000	\$ 45.600	\$ 1.142.400	\$ 983.733
3			cambio de ruedas (llantas) delanteras, sencilla o doble (si tienen daño total o desgaste) material de llanta en nailon		\$ 260.000	\$ 48.400	\$ 1.237.900	\$ 200.000	\$ 38.000	\$ 952.000	\$ 200.000	\$ 38.000	\$ 952.000	\$ 1.174.133
4			verificación y puesta en funcionamiento conjunto hidráulico, muelle de retorno vertical, mecanismo de elevación, barra de apoyo de elevación, pintones.		\$ 160.000	\$ 30.400	\$ 761.600							\$ 714.000
5			Ingreso de rodamientos		\$ 68.000	\$ 12.820	\$ 323.980	\$ 150.000	\$ 28.500	\$ 714.000	\$ 140.000	\$ 26.600	\$ 666.400	\$ 330.820
6			Verificación, nivelación y suministro aceite hidráulico.		\$ 55.000	\$ 10.450	\$ 261.800	\$ 72.000	\$ 13.680	\$ 342.720	\$ 68.500	\$ 13.015	\$ 326.080	\$ 225.307
7			Verificación y suministro empaquetadura (si la requiere el equipo)		\$ 145.000	\$ 27.550	\$ 690.200	\$ 150.000	\$ 24.700	\$ 618.900	\$ 120.000	\$ 22.800	\$ 571.200	\$ 626.733
8			Pintar color amarillo y negro al equipo (pintura en loca), pintar con sistema de compresor.		\$ 890.000	\$ 169.100	\$ 1.059.100	\$ 900.000	\$ 171.000	\$ 1.071.000	\$ 840.000	\$ 159.600	\$ 999.600	\$ 1.043.333
9			Verificación y puesta en funcionamiento sistema eléctrico		\$ 275.000	\$ 52.250	\$ 327.250	\$ 280.000	\$ 53.200	\$ 333.200	\$ 260.000	\$ 49.400	\$ 306.400	\$ 323.383
10			Cambio 4 ruedas de carga (incluye ruedas) material de las ruedas en poliuretano		\$ 630.000	\$ 119.700	\$ 749.700	\$ 600.000	\$ 114.000	\$ 714.000	\$ 560.000	\$ 106.400	\$ 666.400	\$ 710.033
11	Cambio de 1 ruedas de apoyo (incluye ruedas) material de las ruedas en poliuretano		\$ 250.000	\$ 47.500	\$ 297.500	\$ 300.000	\$ 57.000	\$ 357.000	\$ 280.000	\$ 53.200	\$ 333.200	\$ 329.333		
12	cambio de 1 ruedas de tracción (incluye ruedas) material de las ruedas en poliuretano		\$ 830.000	\$ 119.700	\$ 749.700	\$ 600.000	\$ 114.000	\$ 714.000	\$ 560.000	\$ 106.400	\$ 666.400	\$ 710.033		
13	verificación, nivelación y suministro de aceite transmisión		\$ 55.000	\$ 10.450	\$ 95.450	\$ 60.000	\$ 11.400	\$ 71.400	\$ 58.000	\$ 11.020	\$ 69.020	\$ 68.623		
14	verificación, nivelación y suministro aceite hidráulico		\$ 85.000	\$ 16.150	\$ 101.150	\$ 80.000	\$ 15.200	\$ 95.200	\$ 72.000	\$ 13.680	\$ 85.680	\$ 84.010		
15	Suministro e instalación cinta reflectiva Acuerdo la resolución No. 3248 del 3 de agosto del 2016 del ministerio de transporte (si la existente se encuentran desgastada).		\$ 190.000	\$ 36.100	\$ 226.100	\$ 200.000	\$ 38.000	\$ 238.000	\$ 198.000	\$ 37.620	\$ 235.620	\$ 233.240		
16	Inspección y nivelación de las ruedas en general		\$ 175.000	\$ 33.250	\$ 208.250	\$ 170.000	\$ 32.300	\$ 202.300	\$ 160.000	\$ 30.400	\$ 190.400	\$ 200.317		
17	Inspección de motores (motor de tracción y motor hidráulico)		\$ 200.000	\$ 38.000	\$ 236.000	\$ 190.000	\$ 36.100	\$ 226.100	\$ 1.750.000	\$ 332.500	\$ 2.082.500	\$ 848.867		
18	Inspección de motores (motor de tracción y motor hidráulico)		\$ 340.000	\$ 64.600	\$ 404.600	\$ 400.000	\$ 76.000	\$ 476.000	\$ 380.000	\$ 72.200	\$ 452.200	\$ 444.267		
19	Inspección de contactores (revisión de bobinas y contactor de bobinas)		\$ 250.000	\$ 47.500	\$ 297.500	\$ 250.000	\$ 48.400	\$ 309.400	\$ 240.000	\$ 45.600	\$ 285.600	\$ 297.500		
20	Inspección de cilindros de elevación en general		\$ 285.000	\$ 56.050	\$ 351.050	\$ 320.000	\$ 60.800	\$ 380.800	\$ 290.000	\$ 56.100	\$ 346.100	\$ 358.983		
21	CAD TUNAGO LOS EQUIPOS OBJETO DEL MANTENIMIENTO SE RECLAMAN EN LA CIUDAD DE CALI	ESTIBADOR MANUAL 1,5 HORCAUCO	Pintar color amarillo y negro la estructura del equipo (pintura en loca), pintar con sistema	4	\$ 255.000	\$ 48.450	\$ 303.450	\$ 250.000	\$ 47.500	\$ 297.500	\$ 240.000	\$ 45.600	\$ 285.600	\$ 295.517
22			cambio de ruedas (llantas) directrices (si tienen daño total o desgaste) material de llanta en nailon		\$ 220.000	\$ 41.800	\$ 261.800	\$ 200.000	\$ 38.000	\$ 338.000	\$ 200.000	\$ 38.000	\$ 238.000	\$ 245.633
23			cambio de ruedas (llantas) delanteras, sencilla o doble (si tienen daño total o desgaste) material de llanta en nailon		\$ 260.000	\$ 48.400	\$ 309.400	\$ 250.000	\$ 47.500	\$ 297.500	\$ 230.000	\$ 43.700	\$ 273.700	\$ 293.533
24			verificación y puesta en funcionamiento freno de mano y aparcamiento		\$ 200.000	\$ 38.000	\$ 238.000							\$ 220.100
25			verificación y puesta en funcionamiento conjunto hidráulico, muelle de retorno vertical, mecanismo de elevación, barra de apoyo de elevación, pintones.		\$ 160.000	\$ 30.400	\$ 190.400	\$ 190.000	\$ 36.100	\$ 226.100	\$ 180.000	\$ 34.200	\$ 214.200	\$ 178.500
26			Ingreso de rodamientos		\$ 68.000	\$ 12.820	\$ 80.820	\$ 72.000	\$ 13.680	\$ 85.680	\$ 68.500	\$ 13.015	\$ 81.515	\$ 63.102
27			funcionamiento general del equipo		\$ 55.800	\$ 10.502	\$ 66.302	\$ 65.000	\$ 12.350	\$ 77.350	\$ 62.000	\$ 11.760	\$ 73.760	\$ 72.511
28			Verificación, nivelación y suministro aceite hidráulico		\$ 55.000	\$ 10.450	\$ 85.450	\$ 45.000	\$ 8.550	\$ 53.550	\$ 42.000	\$ 7.980	\$ 49.980	\$ 56.327
29			Verificación y suministro empaquetadura (si la requiere el equipo)		\$ 145.000	\$ 27.550	\$ 172.550	\$ 130.000	\$ 24.700	\$ 154.700	\$ 120.000	\$ 22.800	\$ 142.800	\$ 156.683
30			Suministro e instalación de llantas (2 llantas) material de llanta en nailon		\$ 320.000	\$ 60.800	\$ 380.800	\$ 300.000	\$ 57.000	\$ 357.000	\$ 280.000	\$ 55.100	\$ 335.100	\$ 360.967
31	CAD TUNAGO LOS EQUIPOS OBJETO DEL MANTENIMIENTO SE RECLAMAN EN LA CIUDAD DE CALI	CARRIETA METALICA 30 KILOS	Pintar del color existente del equipo (pintura en loca), pintar con sistema de compresor.		\$ 125.000	\$ 23.750	\$ 148.750	\$ 100.000	\$ 19.000	\$ 119.000	\$ 100.000	\$ 19.000	\$ 119.000	\$ 128.917
32			Ingreso de partes móviles del equipo		\$ 85.000	\$ 16.150	\$ 101.150	\$ 84.000	\$ 17.860	\$ 111.860	\$ 85.000	\$ 18.150	\$ 101.150	\$ 104.720
33			Suministro e instalación de llantas (4 llantas) material de llanta en nailon		\$ 320.000	\$ 60.800	\$ 380.800	\$ 340.000	\$ 64.600	\$ 404.600	\$ 320.000	\$ 60.800	\$ 380.800	\$ 388.733
					SUBTOTAL	\$ 12.779.000		SUBTOTAL	\$ 12.555.000		SUBTOTAL	\$ 13.375.500		
					IVA 19%	\$ 2.428.010		IVA 19%	\$ 2.375.950		IVA 19%	\$ 2.541.345		
					TOTAL	\$ 15.207.010		TOTAL	\$ 14.930.950		TOTAL	\$ 15.916.845	\$ 15.488.839	

NOTA 1: El valor total ofertado no debe superar el valor total promedio establecido.

NOTA 2: La adjudicación será por el valor total ofertado.

Las variables estudiadas para la solicitud de cotizaciones son:

Se realizó la ponderación del valor total de los servicios, concluyendo que:



Certificate No. 147 0072

1. Se verificó que las empresas están cotizando los mismos requisitos técnicos.
2. Se verificó que las tres cotizaciones
3. Se verificó que los bienes tengan incluido el IVA del 19%.
 - a) **Análisis de Recursos:** Es importante que las empresas que se presenten, garanticen la capacidad técnica y de personal capacitado para el suministro de los bienes especificados.
 - b) **Experiencia de la Empresa:** Las empresas deben contar con experiencia evidencia en establecimiento en el mercado y en contratos adelantados y perfeccionados a satisfacción por el mismo objeto.
 - c) **Empresas consultadas que aportaron cotización:**

Las cotizaciones que se relacionan a continuación fueron allegadas mediante correo electrónico y secop II.

NOMBRE	NIT	DIRECCIÓN	TELÉFONOS
MONTACARGAS FERNANDEZ Y LOZANO S. A. S.	805.006.798-6	CLL 39 No.8 A-86 - Cali	317 369 06 70
CONTROL SERVICES	900.846.370	CLL 1 G No.9-4	317 437 15 06 - 311 223 52 11
HISTÓRICO 2022			

Lizeth Moncada
Elaboro. Lizeth Dayana Moncada
TASD Servicios Administrativos A.

Luisa Fernandez
Aprobo. Luisa Fernandez
TASD Cartera.

ESTUDIO DE MERCADO MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO EQUIPOS DE MOBILIDAD 2023													
ITEM	UBICACIÓN	EQUIPO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO	CONTROL SERVIS		MONTICARGAS FERNANDEZ Y LOZANO		PRECIO HISTORICO 2022		PROMEDIO			
				VALOR	IVA 19%	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA 19%	VALOR TOTAL		VALOR	IVA 19%	VALOR TOTAL
1			Pintar color amarillo y negro la estructura del equipo (pintura en laca), pintar con sistema de compresor.	\$ 265.000	\$ 48.450	\$ 1.213.900	\$ 250.000	\$ 47.500	\$ 1.190.000	\$ 240.000	\$ 45.600	\$ 1.142.400	\$ 1.162.067
2			cambio de ruedas (llantas) direccional (si llenen daño total o desgaste) material de llanta en nallon	\$ 220.000	\$ 41.800	\$ 1.047.200	\$ 200.000	\$ 38.000	\$ 952.000	\$ 200.000	\$ 38.000	\$ 952.000	\$ 983.733
3			cambio de ruedas (llantas) delantera, sencilla o doble (si llenen daño total o desgaste) material de llanta en nallo	\$ 260.000	\$ 49.400	\$ 1.237.600	\$ 250.000	\$ 47.500	\$ 1.190.000	\$ 230.000	\$ 43.700	\$ 1.084.800	\$ 1.174.133
4		ESTIBADOR MANUAL 1.5 T HIDRAULICO	verificación y puesta en funcionamiento conjunto hidráulico,medie de retorno,verificar, mecanismo de elevación, barra de empuje de elevación, pintones.	\$ 160.000	\$ 30.400	\$ 761.600	\$ 150.000	\$ 28.500	\$ 714.000	\$ 140.000	\$ 26.600	\$ 666.400	\$ 714.000
5			Engrase de rodamientos	\$ 68.800	\$ 12.920	\$ 323.680	\$ 72.000	\$ 13.680	\$ 342.720	\$ 68.500	\$ 13.015	\$ 326.060	\$ 330.820
6			Verificación ,nivelación y suministro aceite hidráulico.	\$ 55.000	\$ 10.450	\$ 281.800	\$ 45.000	\$ 8.550	\$ 214.200	\$ 42.000	\$ 7.990	\$ 199.920	\$ 225.307
7			Verificación y suministro empaquetadura (si la requiere el equipo)	\$ 145.000	\$ 27.550	\$ 690.200	\$ 130.000	\$ 24.700	\$ 618.800	\$ 120.000	\$ 22.800	\$ 571.200	\$ 626.793
8			Verificación y puesta en funcionamiento sistema eléctrico.	\$ 890.000	\$ 169.100	\$ 1.059.100	\$ 690.000	\$ 171.000	\$ 1.071.000	\$ 840.000	\$ 159.600	\$ 999.600	\$ 1.043.233
9		CAD BIENEMANENTURA	Cambio 4 ruedas de carga (incluye ruedas) material de las ruedas en poliuretano	\$ 275.000	\$ 52.250	\$ 327.250	\$ 280.000	\$ 53.200	\$ 333.200	\$ 260.000	\$ 49.400	\$ 309.400	\$ 333.283
10			Cambio de 1 ruedas de apoyo (incluye ruedas) material de las ruedas en poliuretano	\$ 630.000	\$ 119.700	\$ 749.700	\$ 600.000	\$ 114.000	\$ 714.000	\$ 560.000	\$ 106.400	\$ 666.400	\$ 710.033
11			cambio de 1 ruedas de tracción (incluye ruedas) material de las ruedas en poliuretano	\$ 250.000	\$ 47.500	\$ 297.500	\$ 300.000	\$ 57.000	\$ 357.000	\$ 280.000	\$ 53.200	\$ 333.200	\$ 329.233
12			verificación, nivelación y suministro de aceite hidráulico	\$ 630.000	\$ 119.700	\$ 749.700	\$ 600.000	\$ 114.000	\$ 714.000	\$ 560.000	\$ 106.400	\$ 666.400	\$ 710.033
13			verificación, nivelación y suministro aceite hidráulico	\$ 55.000	\$ 10.450	\$ 65.450	\$ 60.000	\$ 11.400	\$ 71.400	\$ 58.000	\$ 11.020	\$ 69.020	\$ 68.623
14		APILADOR ELECTRICO	Cambio microswitchs si lo requiere el equipo	\$ 85.000	\$ 16.150	\$ 101.150	\$ 80.000	\$ 15.200	\$ 95.200	\$ 72.000	\$ 13.680	\$ 85.680	\$ 94.010
15			Suministro e instalación cinta reflectiva Acuerdo la resolución No. 3246 del 3 de agosto del 2018 del ministerio de transporte (si la existente se encuentran desgastada)	\$ 190.000	\$ 36.100	\$ 226.100	\$ 200.000	\$ 38.000	\$ 238.000	\$ 198.000	\$ 37.620	\$ 235.620	\$ 233.240
16			verificación y nivelación de las ruedas en general	\$ 175.000	\$ 33.250	\$ 208.250	\$ 170.000	\$ 32.300	\$ 202.300	\$ 160.000	\$ 30.400	\$ 190.400	\$ 848.967
17			inspección de motores (motor de tración y motor hidráulico)	\$ 200.000	\$ 38.000	\$ 238.000	\$ 190.000	\$ 36.100	\$ 226.100	\$ 1.750.000	\$ 332.500	\$ 2.082.500	\$ 444.287
18			inspección de conectores (revisión de batería y cargador de batería)	\$ 340.000	\$ 64.600	\$ 404.600	\$ 400.000	\$ 76.000	\$ 476.000	\$ 380.000	\$ 72.200	\$ 452.200	\$ 297.500
19			inspección de cilindros de elevación en general	\$ 250.000	\$ 47.500	\$ 297.500	\$ 260.000	\$ 49.400	\$ 309.400	\$ 240.000	\$ 45.600	\$ 265.600	\$ 358.963
20			Pintar color amarillo y negro la estructura del equipo (pintura en laca), pintar con sistema de	\$ 295.000	\$ 56.050	\$ 351.050	\$ 320.000	\$ 60.800	\$ 380.800	\$ 290.000	\$ 55.100	\$ 345.100	\$ 295.517
21			cambio de ruedas (llantas) direccional (si llenen daño total o desgaste) material de llanta en nallon	\$ 255.000	\$ 48.450	\$ 303.450	\$ 250.000	\$ 47.500	\$ 297.500	\$ 240.000	\$ 45.600	\$ 265.600	\$ 245.933
22			cambio de ruedas (llantas) delantera ,sencilla o doble (si llenen daño total o desgaste) material de llanta en nallo	\$ 220.000	\$ 41.800	\$ 261.800	\$ 200.000	\$ 38.000	\$ 238.000	\$ 200.000	\$ 38.000	\$ 238.000	\$ 283.533
23			verificación y puesta en funcionamiento freno de mano y aparcamiento combiandados empujatura barra de tracción ,maro de varillas,elevación punto inerteo descenso, ejes	\$ 260.000	\$ 49.400	\$ 309.400	\$ 250.000	\$ 47.500	\$ 297.500	\$ 230.000	\$ 43.700	\$ 273.700	\$ 226.100
24		ESTIBADOR MANUAL 1.5 T HIDRAULICO	verificación y puesta en funcionamiento conjunto hidráulico,medie de retorno,verificar, mecanismo de elevación, barra de empuje de elevación, pintones.	\$ 200.000	\$ 39.000	\$ 238.000	\$ 190.000	\$ 36.100	\$ 226.100	\$ 180.000	\$ 34.200	\$ 214.200	\$ 178.500
25		CAD TURBACO LOS EQUIPOS OBJETO DEL REALIZADA EN LA CIUDAD DE CAJU	Engrase de rodamientos	\$ 160.000	\$ 30.400	\$ 190.400	\$ 150.000	\$ 28.500	\$ 178.500	\$ 140.000	\$ 26.600	\$ 166.600	\$ 83.102
26			Verificación general del equipo	\$ 68.000	\$ 12.920	\$ 80.920	\$ 73.000	\$ 13.870	\$ 86.870	\$ 68.500	\$ 13.015	\$ 81.515	\$ 72.511
27			Verificación ,nivelación y suministro aceite hidráulico.	\$ 55.000	\$ 10.602	\$ 66.402	\$ 65.000	\$ 12.350	\$ 77.350	\$ 62.000	\$ 11.780	\$ 73.780	\$ 56.327
28			Verificación y suministro empaquetadura (si la requiere el equipo)	\$ 145.000	\$ 27.550	\$ 172.550	\$ 130.000	\$ 24.700	\$ 154.700	\$ 120.000	\$ 22.800	\$ 142.800	\$ 156.663

30			\$ 320.000	\$ 60.800	\$ 380.800	\$ 300.000	\$ 57.000	\$ 357.000	\$ 290.000	\$ 55.100	\$ 345.100	\$ 380.987
31	CARRERA METALÚRGICA Kilos	Suministro e instalación de llantas (2 llantas) material de llanta en nailon Pñiler del color existente del equipo (gintura en lata) pñiler con sistema de compresor.	\$ 125.000	\$ 23.750	\$ 148.750	\$ 100.000	\$ 19.000	\$ 119.000	\$ 100.000	\$ 19.000	\$ 119.000	\$ 128.917
32		Engrase de partes móviles del equipo	\$ 85.000	\$ 16.150	\$ 101.150	\$ 94.000	\$ 17.860	\$ 111.860	\$ 85.000	\$ 16.150	\$ 101.150	\$ 104.720
33	COMPRESOR DE TIPO AIR CARRERA PARA JUDOS	Suministro e instalación de llantas (4 llantas) material de llanta en nailon	\$ 320.000	\$ 60.800	\$ 380.800	\$ 340.000	\$ 64.600	\$ 404.600	\$ 320.000	\$ 60.800	\$ 380.800	\$ 388.733
			SUBTOTAL	\$ 12.779.000	\$ 2.428.010	\$ 15.207.010	\$ 14.880.950	\$ 2.375.950	\$ 16.256.900	\$ 3.041.850	\$ 19.308.750	\$ 13.489.989
			IVA 19%									
			TOTAL	\$ 15.207.010	\$ 2.428.010	\$ 17.635.020	\$ 14.880.950	\$ 2.375.950	\$ 17.256.900	\$ 3.041.850	\$ 20.308.750	\$ 16.530.739