ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO Y DE LOS OFERENTES POR PARTE DE LAS ENTIDADES ESTATALES.

ENTIDAD QUE CONTRATARA:	MUNICIPIO DE LA PAZ- CESAR
DEPENDENCIA QUE POSEE LA NECESIDAD:	SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL
MODALIDAD DEL PROCESO:	MINIMA CUANTIA – PCMC-029 DE 2026
OBJETO DEL CONTRATO:	**SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA LA MAQUINARIA AMARILLA, ESPECÍFICAMENTE PARA LA RETROEXCAVADORA 4-16 SOBRE LLANTAS TIPO PAJARITA DEL MUNICIPIO DE LA PAZ, CESAR**
VALOR:	NUEVE MILLONES CIENTO CINCO MIL CIENTO NOVENTA Y OCHO PESOS ($ 9.105.198,00)
PLAZO:	DIEZ (10) DIAS

De conformidad con el artículo 2.2. 111. 6.1 del decreto 1082 de 2015 *"La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de Análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso".*

Que en aplicación de la citada norma, la guía para la elaboración de los estudios del sector y demás guías y manuales expedidos por Colombia Compra eficiente, el Municipio de La Paz- Cesar, procede a realizar el análisis del sector económico y de los oferentes teniendo en cuenta datos históricos tomados de la contratación de la Entidad, la contratación publicada en el SECOP y organismos señalados para el efecto, relacionados con el objeto a contratar:

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER NECESIDAD:

INTRODUCCION

El Municipio de La Paz, Cesar, dentro de sus competencias y con el propósito de fortalecer su capacidad operativa para atender las necesidades de infraestructura vial, adquirió una retroexcavadora 4-16 sobre llantas, tipo pajarita, destinada principalmente al desarrollo de actividades relacionadas con el mejoramiento, mantenimiento, adecuación y conservación de las vías urbanas y rurales del municipio, así como a la atención de diferentes requerimientos asociados a la infraestructura y al servicio de la comunidad.

La disponibilidad de esta maquinaria representa un recurso importante para el Municipio, toda vez que permite ejecutar de manera oportuna actividades como conformación y mantenimiento de vías, limpieza de cunetas y canales, remoción y cargue de materiales, adecuación de terrenos, atención de puntos críticos y demás labores que requieren el uso de maquinaria pesada. Su adecuada operación contribuye a mejorar las condiciones de transitabilidad y accesibilidad de las comunidades, especialmente en aquellos sectores donde las condiciones de las vías requieren intervenciones periódicas.

No obstante, en el marco de la operación y uso continuo de la retroexcavadora, se ha evidenciado que las llantas actualmente instaladas presentan un estado de deterioro y desgaste que afecta las condiciones adecuadas de funcionamiento de la maquinaria. Esta situación puede incidir directamente en la capacidad de tracción, estabilidad, desplazamiento y seguridad durante la ejecución de las actividades, además de incrementar el riesgo de daños adicionales en otros componentes del equipo y generar interrupciones en la prestación de las labores programadas.

En atención a lo anterior, se hace necesario adelantar el suministro de nuevas llantas para la retroexcavadora 4-16 sobre llantas, tipo pajarita, de dimensiones 19.5 x 24, con las características técnicas requeridas para garantizar su compatibilidad con el equipo. Esta adquisición permitirá recuperar las condiciones óptimas de operación de la maquinaria, garantizar la seguridad durante su utilización y mantener su disponibilidad para las actividades de mejoramiento y mantenimiento de la red vial del Municipio de La Paz, Cesar.

De esta manera, el suministro requerido se encuentra orientado a garantizar la continuidad operativa y el adecuado funcionamiento de un activo destinado al servicio público, evitando que el deterioro de sus elementos de rodamiento limite la capacidad del Municipio para atender oportunamente las necesidades de mantenimiento de las vías y demás actividades que demanden el uso de maquinaria pesada

Suministro de llantas para retroexcavadora

El suministro de llantas para retroexcavadora 4-16 sobre llantas, tipo pajarita, dimensión 19.5 x 24 GY-400, tiene como finalidad garantizar las condiciones adecuadas de operación, seguridad, estabilidad y desplazamiento de la maquinaria pesada utilizada por el Municipio en el desarrollo de actividades de mantenimiento vial, adecuación de terrenos, limpieza de canales, atención de emergencias y demás labores propias de la infraestructura municipal.

Las llantas 19.5 x 24 corresponden a una medida de uso frecuente en maquinaria tipo retroexcavadora, diseñada para soportar las exigencias propias de las labores de construcción, mantenimiento y operación en superficies pavimentadas, afirmadas y terrenos de características variables. Su diseño debe proporcionar adecuada capacidad de carga, resistencia al desgaste, estabilidad y tracción, permitiendo que el equipo pueda desarrollar sus funciones de manera eficiente y segura.

La referencia GY-400, de acuerdo con las características técnicas requeridas, deberá cumplir con las condiciones de resistencia y desempeño necesarias para el trabajo continuo de la retroexcavadora, soportando las cargas generadas durante las operaciones de excavación, cargue, transporte y manipulación de materiales. Así mismo, el suministro deberá contemplar llantas nuevas, de adecuada calidad y compatibles con las especificaciones técnicas y condiciones de operación del equipo municipal.

La adquisición de estas llantas resulta necesaria debido a que el adecuado estado de los componentes de rodamiento constituye un factor fundamental para preservar la seguridad del operador, la estabilidad de la maquinaria, la eficiencia de las actividades y la continuidad operativa del equipo. El uso de llantas deterioradas o con desgaste avanzado puede generar disminución en la capacidad de tracción, inestabilidad durante las maniobras, mayores tiempos de operación y riesgos de daños en otros componentes de la maquinaria.

En consecuencia, el suministro de las llantas tipo pajarita, medida 19.5 x 24 GY-400, permitirá mantener la retroexcavadora en condiciones apropiadas de funcionamiento y contribuirá a garantizar la disponibilidad de la maquinaria para atender oportunamente las necesidades de mantenimiento y mejoramiento de la infraestructura vial y demás actividades operativas a cargo del Municipio.

JUSTIFICACION

La intervención se justifica en la necesidad de asegurar la disponibilidad operativa de la maquinaria municipal utilizada para actividades de mantenimiento vial y atención de afectaciones en la red rural. La Ley 105 de 1993 y la Ley 1682 de 2013 reconocen el mantenimiento de la infraestructura de transporte como una actividad de interés público, mientras que la Ley 715 de 2001 asigna a los municipios competencias relacionadas con la construcción, conservación y mantenimiento de la infraestructura vial de su jurisdicción.

La Ley 1523 de 2012, en materia de gestión del riesgo de desastres, refuerza la necesidad de que las entidades territoriales cuenten con capacidades institucionales y operativas para atender situaciones que afecten la infraestructura y la movilidad. En ese marco, la maquinaria amarilla constituye un activo estratégico para ejecutar acciones de respuesta, rehabilitación y recuperación de corredores afectados.

La retroexcavadora 4-16 requiere el suministro de sus llantas. Esta necesidad está directamente relacionada con el desgaste y el uso permanente en las vías del municipio.

La ejecución oportuna del suministro evita que fallas menores evolucionen hacia daños de mayor costo, disminuye los tiempos de inmovilización, reduce el riesgo de operación insegura y prolonga la vida útil de los componentes.

La alternativa seleccionada permite conservar activos municipales existentes y recuperar su capacidad de servicio, lo que resulta funcional para la continuidad de las labores de mantenimiento vial y reduce la dependencia de alquileres externos cuando se requiera atender necesidades prioritarias. La intervención deberá ejecutarse con control de calidad, trazabilidad de repuestos, registro de actividades, manejo adecuado de residuos y pruebas operativas.

Por lo anterior, el suministro de las llantas para la retroexcavadora 4-16 constituye una necesidad técnica y operativa para fortalecer el banco de maquinaria municipal y garantizar que los equipos intervenidos puedan

retornar al servicio en condiciones adecuadas de funcionamiento, seguridad y confiabilidad.

El proyecto se integra a la estrategia municipal de fortalecimiento del banco de maquinaria para el mejoramiento de las vías terciarias, pero su alcance contractual se limita estrictamente a las actividades de mantenimiento y reparación descritas en el presupuesto oficial y en las especificaciones técnicas.

La intervención tendrá efectos indirectos sobre la capacidad de atención de la red vial rural, al disponer de equipos en mejores condiciones para actividades como remoción de material, conformación de corredores, limpieza y rehabilitación de puntos afectados.

La población rural se beneficia de manera indirecta de una mayor disponibilidad de maquinaria para atender la transitabilidad. Sin embargo, el producto directo del proyecto es la intervención técnica de los dos equipos municipales y no la ejecución física de kilómetros de vía.

Esta precisión permite mantener coherencia entre el problema, los objetivos, los indicadores, el presupuesto y las especificaciones técnicas: la inversión financia mantenimiento de maquinaria y sus resultados deben medirse por equipos e intervenciones ejecutadas y recibidas a satisfacción.

La actuación se articula con el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 y con los instrumentos departamentales y municipales citados en este documento en cuanto al fortalecimiento de la infraestructura, la conectividad y la capacidad institucional para la atención de la red vial.

En el ámbito departamental, la orientación hacia una movilidad eficiente respalda las acciones encaminadas a conservar la capacidad operativa requerida para intervenir la infraestructura vial.

En el ámbito municipal, el programa de vías, transporte y espacios públicos reconoce el mantenimiento y mejoramiento de la infraestructura vial como una prioridad, para cuya ejecución resulta necesaria la disponibilidad de maquinaria en condiciones adecuadas.

Adicionalmente, el enfoque territorial y rural del municipio hace relevante la conservación de equipos que apoyan la atención de corredores terciarios y de las comunidades que dependen de ellos.

En consecuencia, la inversión se considera técnicamente pertinente por estar dirigida a restablecer y conservar la capacidad operativa de equipos específicos del banco de maquinaria municipal, con actividades, unidades de medida, controles de calidad y costos claramente identificados.

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO A CELEBRAR:

SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA LA MAQUINARIA AMARILLA, ESPECÍFICAMENTE PARA LA RETROEXCAVADORA 4-16 SOBRE LLANTAS TIPO PAJARITA DEL MUNICIPIO DE LA PAZ, CESAR

RELACIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO EN EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS INTERNACIONALES:

El Objeto del contrato está relacionado con el clasificador de bienes y servicios internacionales, en los siguientes clasificadores:

Código	Descripción
73161500	MANUFACTURA DE MAQUINARIA
72151800	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INTALACION DE MAQUINARIA

ESPECIFICACIONES DEL OBJETO A CONTRATAR

Las especificaciones técnicas del objeto del contrato, se describen a continuación:

ITEM	CONCEPTO	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	LLANTAS	19.5X24GY-400: LLANTA	2

CADENA DE VALOR DEL SECTOR AUTOMOTRIZ

La cadena productiva de autopartes-automotor en Colombia comprende la actividad de ensamble de vehículos automotores, y la fabricación de partes y piezas de vehículos utilizadas en el ensamble como repuestos. Además utiliza insumos producidos de otras cadenas productivas como las de metalmecánica, petroquímica (plástico y caucho) y textiles.

En la producción de autopartes hay un mayor número de empresas dedicadas a la fabricación de partes de los vehículos para proveer a las ensambladoras o para abastecer el mercado de repuestos. Las empresas de autopartes han logrado reconocimiento importante por la calidad de sus productos, la incorporación de innovaciones y la presencia en mercados internacionales.

En este segmento también hay una importante presencia de pequeñas y medianas empresas.

Esta cadena no responde a una línea de transformación de materias primas; la actividad de ensamble de vehículos incluye operaciones de armada, montaje y pintura. El material desarmado para el ensamble -CKD2- es el principal insumo de la industria automotriz ya que representa cerca de 60% de los costos de producción de un vehículo y se importa de las casas matrices o filiales de las compañías.

En la construcción de un automotor, intervienen cerca de 60 materiales diferentes que varían desde el acero al aglomerado vegetal y desde el níquel hasta el nailon. La grafica 1 describe los productos de la cadena agrupándolos por afinidad productiva bajo la denominación de eslabón, como se puede apreciar en la gráfica, los eslabones confluyen hacia la línea de ensamble donde se monta cada una de las partes del vehículo. En esta combinación de productos se destaca la producción nacional de los productos del eslabón dirección, frenos y suspensión, e instalaciones y equipo eléctrico, la operación de ensamble primario comprende el montaje de todas las piezas que componen el motor del vehiculó, así como de la carrocería y las ruedas, las unidades de CKD de la cadena corresponden a tecnologías importadas, no desarrolladas en el país.

SECTOR AUTOMOTRIZ

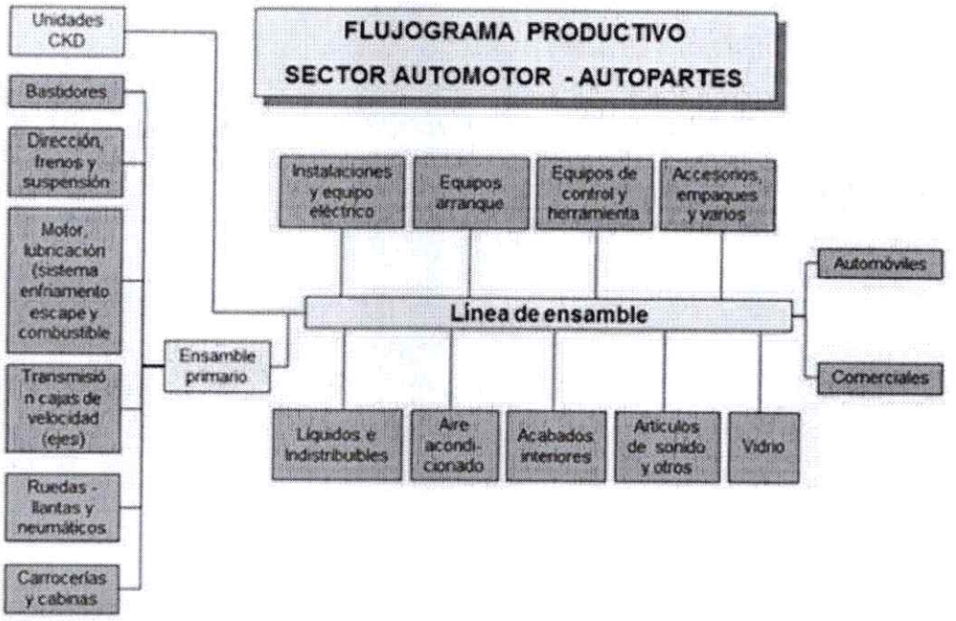
Es reconocido a nivel mundial como sector "punta de lanza" del desarrollo económico y social, por sus múltiples efectos de arrastre sobre una amplia gama de campos de la actividad industrial. Sus altos aportes a la innovación y a la transferencia de tecnología lo constituyen en uno de los sectores lideres y una de las locomotoras para el de desarrollo de Colombia.

Entre enero y abril de 2022, las ventas de automóviles han aumentado un 2,7% respecto al mismo periodo del 2021, siendo este último un año de comportamiento extraordinario.



Panorama económico del sector automotriz en Colombia | Sep 2022

Visitar



En Colombia operan de manera activa las siguientes ensambladoras de vehículos:

1. Compañía Colombiana Automotriz (marca Mazda)
2. General Motors Colmotores (marcas Isuzu, Volvo y Chevrolet)
3. SOFASA (marca Renault)
4. Hino Motors Manufacturing S.A. (marca Hino – grupo Toyota)
5. Carrocerías Non Plus Ultra (marca propia, CKD Volkswagen)
6. Compañía de Auto ensamble Nissan (marca Nissan)
7. Navistrans S.A: Agrale
8. Daimler

Las cuatro primeras empresas concentran el 99% de la producción, en términos de unidades.

SECTOR AUTOPARTES

CARACTERIZACION DEL SECTOR

Colombia sigue acelerando su ritmo de ventas de autopartes en el exterior. Con las 204 compañías nacionales que ejercen esta actividad se exportaron 136 millones de dólares a 55 destinos, entre enero y abril de 2022. Esto representó un crecimiento del 16,5 % frente al mismo lapso de 2021, principalmente por mayores compras de Estados Unidos, Ecuador, México y Perú. Sobresale también que las exportaciones de autopartes en 2019 fueron de 328 millones de dólares, antes de la pandemia generada por el covid-19, mientras que en 2021 alcanzaron 356,8 millones de dólares.

De acuerdo con la firma TradeMap, en 2021 las importaciones mundiales de autopartes llegaron a los 828.510 millones de dólares y representó un crecimiento de 18 % con respecto a 2020, cuando llegó a 643.924 millones de dólares. y recuperó la tendencia creciente luego de dos años (2019 y 2020) de caída. Los principales países importadores en 2021 fueron Estados Unidos (150.556 millones de dólares), Alemania (78.935 millones de dólares), México (48.584 millones de dólares), China (42.177 millones de dólares) y Francia (31.863 millones de dólares). Vale destacar que la producción de carros nuevos perdió bastante ritmo en pandemia y los usados se valorizaron.

Lo anterior ha beneficiado a Colombia como proveedor al ser especialista en reposición de autopartes. De acuerdo con Flavia Santoro Trujillo, presidenta de ProColombia, el país le ha sacado provecho a sus fortalezas, entre ellas "la mano de obra calificada y especializada en procesos industriales, una oferta con productos socialmente responsables y amigables con el medio ambiente, y tiempos de entrega adecuados para abastecer la demanda internacional, hacen del país un socio comercial ideal".

El país cuenta con una extensa red de empresas relacionadas con la actividad autopartista. Hay cerca de 600 empresas en la actividad de fabricación de autopartes y accesorios para vehículos; más de 4.800 empresas en la

actividad de mantenimiento y reparación de vehículos y motos, y aproximadamente 6.400 en la actividad de comercio de autopartes y accesorios para vehículos. Asimismo, las empresas cumplen con estándares internacionales como ISO 9001 IATF 16994, ISO 14001, OHSAS 18001, AS 9100D.

Vitrina comercial

Para seguir impulsando el posicionamiento de las autopartes colombianas, ProColombia acompañó una misión de ocho empresas nacionales que participó en la feria Automotive Meetings del 21 al 23 de junio en Querétaro, México, una vitrina comercial especializada en el sector automotriz con un formato de *matchmaking* enfocado en la cadena de suministro. En las anteriores versiones, la feria contó con la participación de marcas líderes fabricantes de vehículos pesados, buses, camiones, vehículos ligeros, vehículos especiales, entre otros.

El listado de empresas nacionales que participó en la feria estuvo compuesto por Fasecol (Risaralda), que desarrolla arneses eléctricos; Met Group (Risaralda), que elabora sillas para vehículos y ruteros para sistemas de transporte; Transtec (Cundinamarca), que fabrica fallebas para bus, tomacorrientes y ventiladores; Mowin Techlologies (Risaralda), con ruteros electrónicos para la industria automotriz; Riduco (Caldas), con piezas plásticas para la industria automotriz (parachoques, panel frontal y manijas); TNK (Cundinamarca), con terminales y axiales para dirección y suspensión; Tractec (Boyacá), con suspensiones para remolques y semirremolques, y Multipartes (Valle del Cauca), con espejos retrovisores externos e internos, luces direccionales, entre otras autopartes.

Esta feria permitió a las empresas colombianas conocer las tendencias del mercado, hacer acercamientos con potenciales clientes del sector e identificar oportunidades para sus respectivos productos, lo cual servirá para que el país se siga posicionando como uno de los grandes jugadores de autopartes en el continente", manifestó Santoro.

ESTUDIO DE LA OFERTA

GENERALIDADES DE LA OFERTA

El suministro de bienes a requeridos para satisfacer la necesidad planteada, tiene una gran cantidad de proveedores no solamente a nivel regional sino de orden nacional, lo que permite la participación de muchas empresas que compiten por precios, lo que es beneficioso para la entidad, porque al existir competencia los costos de adquisición se reducen y se pueden adquirir más elementos, lo que nos permitirá una mayor cobertura en la necesidad real para la entidad.

Dentro del sector comercial en la economía Colombiana, encontramos varias empresas La entidad no restringe ninguna participación de agentes presentes en el canal de distribución, pero si enfoco el estudio del sector y sondeo de proveedores, sin que ello sea excluyente de nuevos oferentes, siempre que logren cumplir con el objetivo de la contratación y especialmente el cumplimiento de los requisitos técnicos, que se dedican a explotar dicha actividad y que por tanto pueden generar una amplia competencia y oferta en el mercado para el suministro de estos elementos.

SONDEO DE MERCADO

Se obtuvieron cotizaciones de posibles oferentes que cotizaron los ítems, descritos en la necesidad, con las cuales se pudo determinar los precios promedio unitarios de las cotizaciones, concluyendo el valor base unitario para establecer el presupuesto oficial asignado.

Para establecer el valor del contrato, además del valor promedio obtenido de las cotizaciones solicitadas por la entidad, se tubo en cuenta otras variables o gastos en que debe incurrir el contratista para la celebración y ejecución del contrato, las cuales son adicionales a las que normalmente se generan en una negociación entre particulares, tales como impuestos, tasas y contribuciones que genera un contrato de compraventa.

CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE MERCADO

Calculado el promedio de las cotizaciones, más los costos indirectos en que debe incurrir el contratista para la celebración y ejecución del contrato, el presupuesto oficial, se estima en la suma de **NUEVE MILLONES CIENTO CINCO MIL CIENTO NOVENTA Y OCHO PESOS ($ 9.105.198,00),** valor que incluirá todos los gastos directos e indirectos, gravámenes, tributos y demás costos en que incurra EL CONTRATISTA por causa u ocasión de la ejecución del contrato incluido el IVA.

VARIABLES UTILIZADAS PARA CALCULAR EL PRESUPUESTO DE LA CONTRATACIÓN Y LOS RUBROS QUE LO COMPONEN.

Las variables utilizadas por el Municipio de La Paz – Cesar, para calcular el presupuesto de la contratación, de su

monto y de sus posibles costos asociados fueron:

- La Proyección de los Elementos y Partes que se requieren para el mantenimiento preventivo y correctivo de la máquina.
- La Mano de Obra
- Los gastos en que deberá incurrir el contratista para el cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato. (impuestos, garantías etc.)
- La utilidad razonable del contratista

ANÁLISIS DE LA OFERTA:

De acuerdo con la información verificada en el portal Único de Contratación, muchas entidades del Estado han realizado inversiones para la adquisición de elementos y equipos similares.

¿QUIEN VENDE?

En Colombia existen muchas empresas dedicadas al servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de maquinaria pesada y al suministro de elemento, partes y autopartes, por lo tanto, existe la posibilidad de obtener varias ofertas para la satisfacción de la necesidad que hoy presenta el Municipio de La Paz con el Suministro de repuestos para la maquinaria amarilla de su propiedad.

ANÁLISIS DE RIESGO

Nivel	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad / impacto	Efectos	Medidas de tratamiento
Proyecto	Técnico	Que el diagnóstico inicial evidencie desgaste adicional no contemplado en el alcance del ítem.	P: Moderada / I: Moderado	Demoras, necesidad de definición técnica o ajustes antes de continuar.	Realizar diagnóstico documentado previo, informar a la supervisión y no ejecutar actividades fuera del alcance sin autorización.
Componente	Suministro	Demora o incompatibilidad de repuestos, sellos, rodamientos, bujes u otros componentes.	P: Moderada / I: Moderado	Afectación del cronograma y riesgo de instalación de elementos inadecuados.	Verificar referencias y equivalencias técnicas antes de compra; exigir fichas/soportes y aprobación de supervisión.
Actividad	Operacional / SST	Accidente durante desmontaje, izaje, manipulación o prueba de maquinaria pesada.	P: Baja / I: Mayor	Lesiones al personal, daños a equipos y suspensión de trabajos.	Aplicar procedimientos seguros de trabajo, EPP, bloqueo/aislamiento, equipos de izaje adecuados y personal competente.
	Ambiental	Derrame o manejo inadecuado de aceites, refrigerantes, filtros y residuos contaminados.	P: Baja / I: Moderado	Contaminación del suelo, incumplimientos y costos de limpieza.	Usar recipientes y bandejas de contención, almacenamiento temporal seguro y entrega de residuos a gestores autorizados cuando aplique.

ACUERDO INTERNACIONAL O TRATADO DE LIBRE COMERCIO

Por la cuantía estimada, la convocatoria pública no está sometida a ningún acuerdo o tratado internacional vigente suscrito por Colombia.

Para constancia firma el funcionario responsable.

EDGARDO AROCA MINDIOLA
Secretario de Planeación y Desarrollo Territorial
Municipio de La Paz - Cesar