25 - 9512

Mosquera, 27 de julio de 2026

Ingeniero
NELSON OCTAVIO GOMEZ BOTERO
Subdirector
Centro de Biotecnología Agropecuaria
Ciudad

No: 25-2-2026-003495
26/8/2026 15:16:13

Asunto: Entrega de solicitud para adquisición de compra de llantas, lubricantes y filtros para el parque automotor y maquinaria amarilla del Centro de Biotecnología Agropecuaria.

Saludo Respetado Señor subdirector:

Reciba cordial saludo, por medio de la presente, se hace entrega de los documentos requeridos por el área de contratación, para iniciar los procesos para adquisición de compra de compra de llantas, lubricantes y filtros para le parque automotor y maquinaria amarilla del Centro de Biotecnología Agropecuaria

Cordialmente,

SANDRA MILENA CASTAÑEDA HURTADO
Coordinadora Administrativa y Financiera
Centro de Biotecnología Agropecuaria
Mosquera - Cundinamarca

Proyectó: Leonardo Bojacá Silva-trabajador Oficial

1. Descripción y Justificación de la necesidad

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA es un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independencia administrativa, adscrito al Ministerio de Trabajo. En cumplimiento de su misión institucional orientada al desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, el SENA ofrece y ejecuta formación profesional integral gratuita, promoviendo la incorporación y el desarrollo social, económico y tecnológico del país. Asimismo, en concordancia con su visión estratégica de consolidarse como una organización del conocimiento, se requiere disponer permanentemente de los bienes y servicios necesarios que garanticen el adecuado funcionamiento de sus procesos formativos, productivos y administrativos.

En este contexto, el Centro de Biotecnología Agropecuaria (CBA) de Mosquera presenta la necesidad de garantizar el óptimo estado operativo de los vehículos institucionales, aulas móviles y maquinaria amarilla asignados al centro, los cuales cumplen un papel fundamental en el desarrollo de actividades misionales y de apoyo a la formación. Dichos vehículos y equipos son empleados para el transporte de aprendices, personal técnico e insumos, así como para el desplazamiento de aulas móviles a diferentes municipios y zonas rurales donde se llevan a cabo procesos de formación complementaria y tecnológica.

El uso constante y la exigencia de operación en diferentes condiciones de terreno generan un desgaste natural en las llantas y en los sistemas mecánicos que requieren lubricación. Por tal motivo, se hace necesario contar con el suministro de llantas y lubricantes que permitan garantizar la disponibilidad y el adecuado mantenimiento de los automotores institucionales, aulas móviles y maquinaria amarilla, contribuyendo así al cumplimiento eficiente de las actividades misionales del Centro.

La adquisición de llantas es indispensable para asegurar la seguridad en la operación, la estabilidad en la conducción y la prolongación de la vida útil de los vehículos, minimizando el riesgo de fallas mecánicas o accidentes que puedan afectar al personal o interrumpir los procesos formativos. De igual manera, el uso de lubricantes de calidad es esencial para el mantenimiento preventivo de los motores y sistemas hidráulicos, permitiendo un funcionamiento eficiente, reduciendo el consumo de combustible y evitando deterioros prematuros de los componentes mecánicos.

Estas acciones permiten garantizar la movilidad institucional, el apoyo logístico a los programas de formación agropecuaria, pecuaria e industrial, y la operación

segura y continua de los equipos de campo. Además, contribuyen al uso racional de los recursos, disminuyendo los costos asociados a mantenimientos correctivos y prolongando la vida útil de los activos del Centro.

De acuerdo con lo anterior y en atención al Plan Anual de Adquisiciones correspondiente a la vigencia 2025, el Centro de Biotecnología Agropecuaria SENA – Mosquera requiere realizar la contratación para **LA COMPRA DE LLANTAS, LUBRICANTES Y FILTROS DEL PARQUE AUTOMOTOR y MAQUINARIA AMARILLA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA SENA – MOSQUERA**, con el fin de garantizar la continuidad operativa de las actividades institucionales y formativas.

Esta necesidad se encuentra contemplada en el rubro presupuestal C-36-02-00-025-951210-951210, y corresponde a un presupuesto oficial estimado de OCHENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS COP ($88.000.000), bajo la modalidad de compra.

Con esta adquisición se asegura la correcta ejecución de los programas de formación, la movilidad institucional eficiente, y el fortalecimiento de las competencias técnicas de los aprendices, cumpliendo con la misión institucional del SENA y los lineamientos establecidos en el plan de desarrollo, orientado a mejorar la productividad, competitividad y sostenibilidad de los procesos formativos del Centro de Biotecnología Agropecuaria.

2. Objeto del contrato

“REALIZAR LA COMPRA DE LLANTAS, LUBRICANTES Y FILTROS DEL PARQUE AUTOMOTOR Y MAQUINARIA AMARILLA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA SENA – MOSQUERA.”

3. Alcance del Objeto

El Centro de Biotecnología Agropecuaria de Mosquera busca garantizar el óptimo funcionamiento y disponibilidad operativa de los vehículos institucionales, aulas móviles y maquinaria amarilla, mediante el suministro oportuno de llantas, lubricantes y filtros de calidad, que permitan asegurar la movilidad, el mantenimiento y la ejecución continua de las actividades formativas, administrativas y de apoyo logístico.
El suministro proyectado permitirá mantener en condiciones adecuadas los medios de transporte y maquinaria utilizada en los procesos de formación, desplazamiento de aulas móviles, traslado de aprendices, equipos e insumos, así como en las labores de mantenimiento y operación de la finca CBA.

De esta manera, se contribuye directamente al cumplimiento de los objetivos misionales del Centro, fortaleciendo la formación técnica y tecnológica de los aprendices en programas agropecuarios, ambientales e industriales, y garantizando la seguridad, eficiencia y continuidad de las actividades institucionales. Además, este suministro permitirá reducir los tiempos de inactividad por mantenimiento correctivo, optimizar el uso de los recursos institucionales y prolongar la vida útil del parque automotor y la maquinaria amarilla del Centro de Formación.

Nota: Las especificaciones técnicas de cada uno de los elementos antes descritos, deben cumplir con lo señalado en las FICHAS TÉCNICAS (anexas), el oferente debe anexar sus propias fichas técnicas de los elementos ofertados con su propuesta, con el fin de que el comité técnico evaluador pueda emitir su concepto de cumplimiento de las especificaciones técnicas.

4. Criterios de Evaluación SIGA: Se anexa formato enviado por la líder SIGA.

Ver anexo

5. Forma de Pago

El Centro de Biotecnología Agropecuaria Regional Cundinamarca del SENA cancelará pagos parciales mensuales según las entregas realizadas por el PROVEEDOR, hasta agotar el monto del presupuesto oficial del presente contrato y de acuerdo con la radicación de la factura, previa presentación de los siguientes documentos:
Certificación de recibo a satisfacción de las actividades del periodo expedida por el supervisor del Contrato por parte del SENA.

- Copia de factura dirigida al SENA - NIT 899.999.034-1, donde conste la descripción del producto y servicio entregado y su valor de acuerdo con el valor convenido en cada servicio, con el lleno de los requisitos legales y administrativos.
- Certificado de pago de aportes a seguridad social y parafiscales, suscrito por un contador o revisor fiscal, anexando copia de tarjeta profesional, Certificado de Antecedentes Disciplinarios de la Junta Central de Contadores.

6. Plazo de ejecución:

El plazo de ejecución del objeto contractual será de ocho meses (08) meses, en todo caso sin superar el 31 de diciembre de 2026 o hasta agotar presupuesto, lo que ocurra primero contados a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato (registro presupuestal y aprobación de póliza).

7. Lugar de ejecución del contrato:

La entrega de los elementos será realizada en las instalaciones del centro de Biotecnología Agropecuaria, puntualmente en el Almacén ubicado en el Km 7 vía Mosquera – Cundinamarca, previa coordinación con el supervisor.

Se firma en Mosquera, a los 27 días del mes de julio de 2026.

SANDRA MILENA CASTAÑEDA HURTADO
Coordinadora Administrativa y Financiera
Centro de Biotecnología Agropecuaria

Proyectó: *Maria Paula Bernal Colmenares- Apoyo Administrativo.*
Sergio Daniel Acosta Santos-Apoyo Administrativo.

daniel acosta

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	■	Pública Clasificada		Pública Reservada	

ANEXO TÉCNICO

El proveedor o contratista deberá entregar los siguientes elementos en las, condiciones y características señalados a continuación:

LLANTAS Y LUBRICANTES

ITEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	15121501	ACEITE 15W40	UND	6
2	25101503	Llanta 205/60 R16 automóvil	UND	4
3	25101503	Llanta para vehículo 255/70 R16	UND	6
4	15121508	ACEITE TRANSMISIONES ATF	UND	20
5	25101507	Llanta 7.50 R16 incluye neumático + protector	UND	13
6	25101502	Llanta 9.5 R17.5	UND	6
7	15121504	ACEITE HIDRÁULICO ISO 68 VG	UND	4
8	15121501	Aceite para motor DIESEL 14w40 sintético	UND	1
9	25174004	REFRIGERANTE PARA MOTOR DIESEL Envase de Galón; Mezcla de Etilenglicol con aditivos anticorrosivos al 50%.	UND	1
10	15121520	LUBRICANTE MULTIPROPÓSITO EN AEROSOL.	UND	10
11	25174004	REFRIGERANTE RADIADOR	UND	10
12	15121501	Aceite sintético para motor de 2 tiempos	UND	20
13	15121501	ACEITE LUBRICANTE PARA MOTOR DIESEL: Envase de Galón; SAE: 15W40 API: CK-4 Full.	UND	10
14	25101507	Llanta 205/75 R17.5	UND	1
15	40161505	FILTRO AIRE MOTOR CHEVROLET D-MAX DIESEL3 **Descripción técnica** **Marca del vehículo: Chevrolet** **Aplicaciones: Emotion GT / Dmax** **Cilindraje: 2,500 / 3,000** **Modelos: 2005 / 2006 / 2007 / 2008 / 2009 / 2010 / 2011 / 2012 / 2013 / 2014**	UND	0
16	40161505	FILTRO ACEITE MOTOR CHEVROLET LUV DMAX Característica: Especificación Diésel (2.5L / 3.0L) Tipo de Filtro: Sellado (Blindado / Enroscable) Altura: ~102 mm - 109 mm	UND	0

		Diámetro Exterior ~91 mm Rosca / Diámetro Interno \(M20 \times 1.5\) **Códigos de Referencia (OEM)** **19279618, 8973099270**		
17	40161513	FILTRO DE COMBUSTIBLE (TRAMPA) MOTOR CHEVROLET LUV • **Tipo de componente:** Filtro primario separador de agua y sedimentos. • **Capacidad de retención:** Filtración fina (retiene partículas desde 2 - 5 micras). • **Eficiencia de separación de agua:** Mayor al 95%. • **Material del medio filtrante:** Papel celulosa tratado con resina y repelente de agua / medio sintético. • **Válvula de purga (trampa):** Incorporada en la parte inferior con válvula de tornillo manual o sensor de agua dependiendo del año.	UND	0
18	40161505	FILTRO DE AIRE DEL CAMION HYUNDAI **especificaciones Técnicas y Características** • **Número de Parte Genuino (OEM):** 28130-5A500 (o referenciales compatibles como FA7608). • **Forma:** Cilíndrico (en algunos casos incluye un filtro de seguridad interno secundario). • **Material del medio filtrante:** Papel de celulosa plisado de alta densidad y durabilidad. • **Aplicabilidad cruzada:** Este mismo filtro es compatible con otros modelos de la línea como el HD55, HD65, HD78 y el autobús Hyundai County	UND	0
19	40161505	FILTRO DE AIRE DEL CAMION NISSAN T5-U41 • **Tipo de filtro:** Enroscable (blindado). • **Diámetro exterior:** \(\approx 93 \text{ mm}\) a \(107 \text{ mm}\) (dependiendo de la marca del motor exacto). • **Rosca:** Comúnmente \(\frac{3}{4}\text{-16 UNF-2B}\). • **Válvulas:** Incluye válvula de derivación (Bypass) y válvula antiretorno (antidrenaje). • **Referencias y Equivalencias** • **OEM Nissan:** 15208-65F0E • **Wix Filters:** PH8A o WL7418 • **Fleetguard:** LF3436 • **Baldwin:** B45 • **Filtroni:** XL0830	UND	0
20	40161505	FILTRO DE AIRE DEL CAMION FOTON BJ1065VDJDA-F1 **El filtro de aire para el camión Foton Aumark BJ1065 (motor Cummins ISF 2.8 / 3.8) es clave para el rendimiento de tu motor. Los códigos de parte más**	UND	0

		comunes para reemplazo son DA8168 y HCABJ1065. Opciones de Repuestos y Equivalencias		
21	40161504	FILTROS DE ACEITE DEL CAMION FOTON BJ1065VDJDA-F1 **Tipo de filtro: Metálico, roscado (Spin-on).** **Referencia común (OEM/Cummins): LF17356, LF16352, 5266016.** **Diámetro / Rosca: Varía según el fabricante (típicamente \(\sim 93 \text{ mm}\) de diámetro externo), con válvulas internas (antirretorno y de alivio) para proteger el motor en arranque en frío.**	UND	0
22	40161504	FILTROS DE ACEITE DEL CAMION FOTON BJ1065VDJDA-F1 **1. Filtro separador de combustible FS19732**	UND	0

23	40161504	FILTRO ACEITE VOLKSWAGEN AMAROCK _COMFORTLIN 2016
		• **Tipo de filtro: Elemento filtrante o cartucho ecológico.**
		• **Medio filtrante: Papel plisado de alta densidad y fibras sintéticas resistentes a altas temperaturas y presión.**
		• **Dimensiones estándar:**
		  ○ **Alto: 101 mm / 102 mm.**
		  ○ **Diámetro externo: 63 mm.**
		  ○ **Diámetro interno: 22 mm.**
		• **Material interno: No metálico en el cuerpo principal, incluye empaques de goma (o'rings) para el sello hermético.**
			UND	0

24	40161504	FILTRO AIRE VOLKSWAGEN AMAROCK _COMFORTLIN 2016 • **Forma: Plano y rectangular (dimensiones aproximadas de \(44 \text{ cm} \times 33 \text{ cm} \times 7 \text{ cm}\)).** • **Materiales: Medios filtrantes plisados de alta eficiencia, compuestos por celulosa de alta densidad y fibras sintéticas o algodón, con sellos perimetrales de poliuretano.** • **Compatibilidad: Diseñado específicamente para motores Diésel (2.0 TDI y 3.0 V6 TDI).** • **Rendimiento: Alta capacidad de retención de polvo (vital para caminos de terracería) y protección frente a altas temperaturas.** • **Tipos: Existen opciones estándar (desechables) y opciones de alto flujo (lavables y reutilizables, como K&N).**	UND	0

25	40161505	FILTRO DE AIRE BUS CHEVROLET NQR 2016
		• **Número de Parte OEM: 95627132 / 97062294**
		• **Dimensiones Estándar:**
		  ○ **Diámetro externo: 230 mm**
		  ○ **Diámetro interno: 131 mm**
		  ○ **Altura total: 291 mm**
		• **Diseño/Estilo: Cilíndrico con sello radial (Radial Seal Air Filter)**
		• **Material filtrante: Celulosa de alta densidad o fibras**
			UND	0

		sintéticas		
26	40161513	FILTRO DE COMBUSTIBLE BUS CHEVROLET NQR 2016 • **Tipo de filtro: Enroscable (Spin-on)** • **Referencia OEM de Isuzu: 8-97148-270-1 o 5876101170** • **Referencias comerciales de marcas reconocidas:** • **ACDelco: 95631283** • **Wix: WL10505 o WL10588** • **Dimensiones estándar aproximadas:** • **Altura: \(\sim 120 \, \text{mm}\)** • **Diámetro exterior: \(\sim 118 \, \text{mm}\)** • **Diámetro de rosca: \(1 \frac{1}{2}\text{"} \times 12\) UNF** • **Presión de válvula de alivio: \(\sim 17 \, \text{psi}\)**	UND	0
27	40161513	FILTRO DE COMBUSTIBLE DE RENAULT LOGAN 2007 • **Tipo de filtro: Enroscable (sellado)** • **Diámetro exterior: 78 mm - 80 mm** • **Alto: 53 mm - 55 mm** • **Rosca: M20 x 1.5** • **Válvulas: Incluye válvula de alivio y válvula antidrenaje** • **Referencias comunes: 8671002274 (Original / Motrio), WL54145**	UND	0

28	40161505	FILTRO DE AIRE DE RENAULT LOGAN 2007
		• **Forma y diseño: Cilíndrico (o redondo).**
		• **Dimensiones aproximadas:**
		  ○ **Diámetro exterior: \(\sim 263\) mm - \(265\) mm.**
		  ○ **Diámetro interior: \(\sim 200\) mm - \(205\) mm.**
		  ○ **Altura: \(\sim 91\) mm - \(92\) mm.**
		• **Material: Elaborado en papel de celulosa plisada de alta densidad y fibras sintéticas.**
			UND	0

29	25101503	**FILTRO DE COMBUSTIBLE MOTOR CHEVROLET D-MAX DIESEL 3** **tipo de Filtro** Agua / Combustible (Trampa Diésel) **Diámetro Externo** \(\approx 84 \text{ mm}\) **Diámetro Interno** \(\approx 9.5 \text{ mm a } 10 \text{ mm}\) **Rosca** \(\frac{3}{4} \text{ " x } 16 \text{ NF}\) **Material** Papel Microporoso y carcasa sellada blindada	UND	0
30	**40161505**	FILTRO DE AIRE DEL CAMION HYUNDAI • **Tipo:** Filtro de aceite blindado (roscado). • **Diámetro externo:** Aprox. 102 mm. • **Altura:** Aprox. 150 mm. • **Rosca de instalación:** \(26 \times 1.5\). • **Número de pieza original (OEM):** 26311-45010 (marca xxx).	UND	0

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

1. DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO: ACEITE 15W40

2. CODIGO UNSPSC – 15121501

3. DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO:

Estos son los estándares que debe cumplir un aceite lubricante 15W40 adecuado para motores diésel y gasolina de servicio pesado:

✓ **API (American Petroleum Institute)** — clasificación internacional para aceites de motores.
Un aceite 15W40 moderno debe cumplir categorías como:

- Para motores diésel: **API CI-4, CJ-4, CK-4**
- Para motores gasolina: **API SL, SM o SN**

✓ **ACEA (Asociación Europea de Constructores de Automóviles) —** norma europea de desempeño y protección del motor.
Puede incluir clasificaciones:

- ACEA E7 / E9 para motores diésel de carga pesada.

VISCOSIDAD (SAE)

La viscosidad común para aceites 15W40 es:

Clima / Temperatura	**Viscosidad recomendada**
Estándar / uso diario	**15W40**
Climas fríos	**10W30 o 5W40**

La primera parte (15W) indica la fluidez del aceite en frío y la segunda (40) indica la viscosidad del aceite a altas temperaturas de operación del motor.



3. PROPIEDADES TÉCNICAS TÍPICAS

(Valores típicos basados en fichas técnicas de aceites 15W40 estándar)

- **Densidad:** ~0.87 g/cm³ a 15 °C
- **Viscosidad @100 °C: 14 – 15.5 cSt**
- **Índice de viscosidad:** ~135 – 150
- **Punto de inflamación:** ≈ 220 °C
- **Punto de fluidez:** ≈ -27 °C a -33 °C
- **TBN (Alcalinidad):** ~8 – 12 mg KOH/g
- **Resistencia a oxidación:** Alta estabilidad térmica para operación prolongada
- **Protección antidesgaste:** Formulado para reducir desgaste en motores de trabajo pesado y alto kilometraje

4. PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMO: Las exigidas por la norma

5. UNIDAD DE MEDIDA	Unidad
6. CERTIFICACIÓN CALIDAD Y/O OTRAS	Garantía mínima 1 año
NOMBRE Y FIRMA **JEISSON ANTONIO DAZA SANCHEZ** **Trabajador Oficial**	**AUTORIZADO**

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

1. DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO: Llanta para vehículo
2. CODIGO UNSPSC – 25101503

3. DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO:

INFORMACIÓN GENERAL

- **Tipo de vehículo:** Automóvil
- **Segmento:** Sedán / Hatchback / Coupé / Familiar
- **Tipo de llanta:** Radial
- **Uso recomendado:** Ciudad y carretera
- **Posición:** Delantera / Trasera / Todas

2. DIMENSIONES

- **Medida estándar:** Ej. *205/60 R15/16* (varía según modelo del auto)
- **Ancho de sección:** 195 mm
- **Perfil:** 65 %
- **Diámetro del rin:** 15/16 pulgadas
- **Diámetro total:** Aproximado según medida
- **Ancho de rin compatible:** 5.5 – 7.0 pulgadas



3. ÍNDICES

- **Índice de carga:** Ej. 91 (615 kg)
- **Índice de velocidad:** T / H / V (190–240 km/h)
- **Carga máxima:** Según índice
- **Presión máxima:** 44 PSI

4. DURABILIDAD

- **Vida útil estimada:** 50,000 – 65,000 km
- **Resistencia al desgaste:** Alta
- **Mantenimiento recomendado:** Rotación cada 10,000 km

4. PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMO: Las exigidas por la norma

5. UNIDAD DE MEDIDA	Unidad
6. CERTIFICACIÓN CALIDAD Y/O OTRAS	Garantía mínima 1 año
NOMBRE Y FIRMA **JEISSON ANTONIO DAZA SANCHEZ** **Trabajador Oficial**	**AUTORIZADO**

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

1. **DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO**: Llanta para vehículo
2. **CODIGO UNSPSC –** 25101503

INFORMACIÓN GENERAL

- **Tipo de vehículo:** SUV / Pick-Up
- **Uso recomendado:** Ciudad, carretera y terreno mixto
- **Tipo de llanta:** Radial
- **Posición:** Delantera / Trasera / Todas
- **Configuración:** 4x2 / 4x4

2. DIMENSIONES

- **Medida común:** Ej. *255/70 R16* (varía según modelo)
- **Ancho de sección:** 265 mm
- **Perfil:** 65 %
- **Diámetro del rin:** 16 pulgadas
- **Ancho de rin compatible:** 7.5 – 9.0 pulgadas
- **Diámetro total:** Mayor al de automóvil estándar



3. ÍNDICES Y CARGA

- **Índice de carga:** Ej. 112–121 (1,120 – 1,450 kg)
- **Índice de velocidad:** S / T / H (180–210 km/h)
- **Carga máxima:** Alta, apta para arrastre y carga
- **Presión máxima:** 50 – 80 PSI (LT)

4. DURABILIDAD

- **Vida útil estimada:** 60,000 – 80,000 km
- **Resistencia al desgaste:** Muy alta
- **Rotación recomendada:** Cada 8,000 – 10,000 km

4. **PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMO: las exigidas por la norma**

5. **UNIDAD DE MEDIDA**	Unidad
6. **CERTIFICACIÓN CALIDAD Y/O OTRAS**	Garantía mínima 1 año
NOMBRE Y FIRMA **JEISSON ANTONIO DAZA SANCHEZ** **Trabajador Oficial**	**AUTORIZADO**

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

1. DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO: ACEITE TRANSMISIONES ATF

2. CODIGO UNSPSC – 15121508

3. DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO:

Estos son los estándares que debe cumplir un aceite para transmisiones automáticas tipo ATF (Automatic Transmission Fluid):

✓ **DEXRON** — especificación desarrollada para transmisiones automáticas, ampliamente utilizada en vehículos livianos y de trabajo.

Puede cumplir categorías como:

- DEXRON II
- DEXRON III
- DEXRON VI

✓ **ALLISON / CATERPILLAR / VOITH —** aprobaciones para aplicaciones industriales y de servicio pesado, según el equipo.

Un aceite ATF adecuado debe proporcionar:

- Protección contra desgaste.
- Estabilidad térmica.
- Suavidad en cambios de marcha.



VISCOSIDAD (SAE)

La viscosidad común para aceites 15W40 es:

Clima / Temperatura	Viscosidad recomendada
Estándar / uso diario	**ATF DEXRON III**
Alta temperatura / trabajo pesado	**ATF DEXRON VI**

La viscosidad en aceites ATF está diseñada para mantener una adecuada fluidez en frío y estabilidad a altas temperaturas de operación de la transmisión automática.

3. PROPIEDADES TÉCNICAS TÍPICAS

(Valores típicos basados en fichas técnicas de aceites ATF estándar)

- **Densidad:** ~0.84 – 0.86 g/cm³ a 15 °C
- **Viscosidad @100 °C: 6 – 8 cSt**
- **Índice de viscosidad:** ~170 – 200
- **Punto de inflamación:** ≈ 180 °C – 220 °C
- **Punto de fluidez:** ≈ -40 °C
- **Proteccion antidesgaste:** Alta protección para engranajes y componentes hidráulicos.
- **Compatibilidad:** Compatible con sellos y componentes internos de transmisiones automáticas.

4. PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMO: las exigidas por la norma

5. UNIDAD DE MEDIDA	Unidad
6. CERTIFICACIÓN CALIDAD Y/O OTRAS	Garantía mínima 1 año
NOMBRE Y FIRMA **JEISSON ANTONIO DAZA SANCHEZ** **Trabajador Oficial**	**AUTORIZADO**

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

1. **DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO**: Llanta para vehículo con neumático y protector

2. **CODIGO UNSPSC –** 25101507

3. **DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO:**
   - **Tipo de vehículo:** camión
   - **Aplicación:** Carga ligera / media / pesada
   - **Uso:** Urbano / Carretera / Mixto
   - **Posición:** Dirección / Tracción
   - **Configuración de ejes:** 4x2 / 6x2 / 6x4



2.MEDIDAS DE LLANTAS/NEUMÁTICOS (COMUNES)

Posición	Medida de neumático	Tipo
Ejes delanteros/trasero	**7.50 R16 LT**	Tube type Usado en coches de carretera
Ejes delanteros/trasero	**315/80**	Variante más ancha con mayor carga

3. ÍNDICES DE CARGA Y VELOCIDAD (GENERALES)

La llanta 7.50 R16 es un neumático **radial de alto desempeño para vehículos comerciales livianos y camiones pequeños**. Cuenta con un ancho aproximado de 7.5 pulgadas, diseñado para soportar altas cargas, con estructuras de 12, 14 o 16 lonas (PR), ideal para tracción, uso mixto o dirección en carreteras asfaltadas y destapadas.

- **Índice de carga:** 154/151 o similar (≈ 3 550–4 000 kg por neumático)
- **Índice de velocidad:** M/L (≈ 120–130 km/h)
- **Construcción:** Radial tubeless de varias capas (PR)

4. TIPO DE CONSTRUCCIÓN Y USO

- **Radial (R):** Favorece confort, menor desgaste y eficiencia en carretera.
- **Tubeless:** Sin cámara, más seguro y fácil de mantener.
- **Diseño de banda de rodadura:** Generalmente para uso carretera/interurbano con tracción y durabilidad elevadas.

4. **PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMO: las exigidas por la norma**

5. UNIDAD DE MEDIDA	Unidad
6. CERTIFICACIÓN CALIDAD Y/O OTRAS	Garantía mínima 1 año
NOMBRE Y FIRMA **JEISSON ANTONIO DAZA SANCHEZ** **Trabajador Oficial**	**AUTORIZADO**

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

1. **DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO**: Llanta para vehículo con neumático y protector

2. **CODIGO UNSPSC –** 25101507

3. **DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO:**



- **Tipo de vehículo:** bus
- **Aplicación:** Carga ligera / media / pesada
- **Uso:** Urbano / Carretera / Mixto
- **Posición:** Dirección / Tracción
- **Configuración de ejes:** 4x2 / 6x2 / 6x4

2.MEDIDAS DE LLANTAS/NEUMÁTICOS (COMUNES)

Posición	Medida de neumático	Tipo
Ejes delanteros/trasero	**9.5 R17.5 LT**	Tube type Usado en coches de carretera
Ejes delanteros/trasero	**315/80**	Variante más ancha con mayor carga

3. ÍNDICES DE CARGA Y VELOCIDAD (GENERALES)

La llanta **9.50R17.5** es un neumático **radial de camión liviano o carga regional**, diseñado para rines de 17.5 pulgadas. Son ideales para camiones sencillos, doble troque, buses y ejes delanteros o de dirección de tractocamiones, con alta resistencia y durabilidad. Generalmente tienen una estructura reforzada (16-18 lonas) para cargas medias-altas

- **Índice de carga:** 154/151 o similar (≈ 3 550–4 000 kg por neumático)
- **Índice de velocidad:** M/L (≈ 120–130 km/h)
- **Construcción:** Radial tubeless de varias capas (PR)

4. TIPO DE CONSTRUCCIÓN Y USO

- **Radial (R):** Favorece confort, menor desgaste y eficiencia en carretera.
- **Tubeless:** Sin cámara, más seguro y fácil de mantener.
- **Diseño de banda de rodadura:** Generalmente para uso carretera/interurbano con tracción y durabilidad elevadas.

4. **PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMO: las exigidas por la norma**

5. **UNIDAD DE MEDIDA**	Unidad
6. **CERTIFICACIÓN CALIDAD Y/O OTRAS**	Garantía mínima 1 año
NOMBRE Y FIRMA  **JEISSON ANTONIO DAZA SANCHEZ** **Trabajador Oficial**	**AUTORIZADO**

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

1. DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO: ACEITE HIDRÁULICO: ISO 68 PARA MAQUINARIA

2. CODIGO UNSPSC – 25101801

3. DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO:

- **Tipo de aceite:** Hidráulico mineral para sistemas hidráulicos
- **Grado de viscosidad ISO: 68 (ISO VG 68)**
- **Uso típico:** Maquinaria industrial, construcción y agrícola
- **Normas comunes:** ISO 11158 (HV/HM), DIN 51524 (HLP), Eaton Vickers I-286-S, Denison HF-2, Bosch Rexroth RE90220 (depende del fabricante).

2. MEDIDAS DE VISCOSIDAD

La **viscosidad** es el parámetro clave para un aceite hidráulico:

Parámetro	Valor típico	Método
Viscosidad @ 40 °C	~68 cSt	ASTM D445
Viscosidad @ 100 °C	~8.9 – 11 cSt	ASTM D445
Índice de viscosidad	~98 – 177	ASTM D2270

El número **68** indica que a 40 °C el aceite tiene ~68 mm²/s de viscosidad, ideal para sistemas que operan en un rango moderado de temperaturas.

3.COMPATIBILIDAD Y NORMATIVAS

Un buen aceite hidráulico ISO 68 suele cumplir varias especificaciones técnicas de rendimiento como:

- **ISO 11158 HV / HM**
- **DIN 51524-2 (HLP)**
- **Eaton Vickers I-286-S / M-2950-S**
- **Denison HF-0, HF-1, HF-2**
- **Bosch Rexroth RE90220**

(Según formulación y marca específica).



4. PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMO: las exigidas por la norma

5. UNIDAD DE MEDIDA	Galon
6. CERTIFICACIÓN CALIDAD Y/O OTRAS	Garantía mínima 1 año
NOMBRE Y FIRMA **JEISSON ANTONIO DAZA SANCHEZ** **Trabajador Oficial**	**AUTORIZADO**

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

1. **DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO:** ACEITE PARA MOTOR DIESEL
2. **CODIGO UNSPSC –** 25101801

3. DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO:

- **Tipo de aceite:** Lubricante mineral, semi-sintético o sintético para motores diésel.
- **Uso:** Motores diésel de camiones, buses, maquinaria pesada, generadores y vehículos comerciales.
- **Normas típicas:**
  - **API:** CK-4, CJ-4, CI-4, CH-4 (según antigüedad del motor)
  - **ACEA:** E7, E9, E6, E4 (según región y tipo de motor)
  - **OEMs comunes:** Cummins CES 20081, Detroit Diesel, MAN M3575, Volvo VDS-4, Caterpillar ECF-3/2

2.VISCOSIDAD (SAE)

Clasificación SAE	Aplicación típica
15W-40	Uso general, multigrado para clima templado/caliente
10W-30 / 5W-30	Motores modernos, climas fríos o vehículos ligeros diésel
20W-50	Motores diésel de alto kilometraje, climas cálidos

La primera cifra indica **fluidez en frío**, la segunda indica **viscosidad a alta temperatura**.

3.INTERVALOS DE CAMBIO RECOMENDADOS

- Motores modernos: cada **15,000 – 20,000 km** o según manual del fabricante.
- Motores de alto desgaste o uso severo: cada **5,000 – 10,000 km**.
- Revisar **nivel y condición del aceite** regularmente.



4. **PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMO: las exigidas por la norma**

5. UNIDAD DE MEDIDA	Caneca 55 galones
6. CERTIFICACIÓN CALIDAD Y/O OTRAS	Garantía mínima 1 año
NOMBRE Y FIRMA **JEISSON ANTONIO DAZA SANCHEZ** **Trabajador Oficial**	**AUTORIZADO**

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

1. **DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO:** REFRIGERANTE/ANTICONGELANTE

2. **CODIGO UNSPSC –** 15121504

3. **DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO:**
   - **Nombre:** Refrigerante / Anticongelante para motor
   - **Tipo:** Líquido a base de glicol etileno o propileno, aditivos inhibidores de corrosión
   - **Color:** Verde, rojo, azul, naranja (según fabricante y formulación)
   - **Uso:** Sistemas de enfriamiento de motores diésel, camiones, buses, maquinaria pesada
   - **Normas comunes de compatibilidad:**
     - ASTM D3306, D4340
     - SAE J1034
     - OEM: Cummins, Caterpillar, Volvo, Detroit Diesel

MEZCLA Y CONCENTRACIÓN

- **50% refrigerante / 50% agua desmineralizada:** temperatura de congelación ~-37 °C, ebullición ~108 °C.
- **40% refrigerante / 60% agua:** temperatura de congelación ~-25 °C.

0% refrigerante / 40% agua: temperatura de congelación ~-50 °C.
No se recomienda usar agua de grifo sola, ya que contiene minerales que pueden dañar el sistema.

ALMACENAMIENTO Y SEGURIDAD

- **Almacenar:** en lugar fresco, seco y protegido de luz directa.
- **Vida útil:** 3 – 5 años cerrado; 1 – 2 años abierto (dependiendo de exposición a contaminantes).
- **Seguridad:** tóxico si se ingiere; evitar contacto prolongado con la piel.
- **Primeros auxilios:** en caso de ingestión, no inducir vómito; buscar atención médica inmediata.

4. **PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMO: las exigidas por la norma**

5. UNIDAD DE MEDIDA	Galón
6. CERTIFICACIÓN CALIDAD Y/O OTRAS	Garantía mínima 1 año
NOMBRE Y FIRMA  **JEISSON ANTONIO DAZA SANCHEZ** **Trabajador Oficial**	**AUTORIZADO**

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

1. DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO: LUBRICANTE MULTIPROPÓSITO EN AEROSOL.

2. CODIGO UNSPSC – 15121520

3. DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO:



3.1. DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO:

- Tipo de producto: Lubricante multipropósito en aerosol
- Base química: Aceite lubricante mineral con aditivos anticorrosivos y penetrantes
- Presentación: Aerosol presurizado con válvula y cánula aplicadora
- Uso típico: Lubricación, limpieza, protección y aflojamiento de piezas metálicas
- Propiedades principales: Anticorrosivo, desplazador de humedad, lubricante y penetrante
- Normas comunes: ASTM D4172, ASTM D130, ASTM D665, ISO 6743 (según fabricante).

3.2. PROPIEDADES TÉCNICAS Y DE FUNCIONAMIENTO

Parámetro	Valor típico	Método
Apariencia	Líquido ámbar claro en aerosol	Visual
Densidad @ 20 °C	~0.78 – 0.85 g/cm³	ASTM D4052
Viscosidad cinemática @ 40 °C	~2 – 5 cSt	ASTM D445
Punto de inflamación	> 45 °C	ASTM D93
Resistencia a la corrosión	Cumple	ASTM D665
Protección contra desgaste	Alta capacidad lubricante	ASTM D4172

El lubricante multipropósito en aerosol está diseñado para penetrar mecanismos trabados, desplazar humedad y dejar una película protectora que reduce fricción y corrosión en superficies metálicas.

3.3. COMPATIBILIDAD Y NORMATIVAS

Un lubricante multipropósito en aerosol de calidad suele cumplir o estar relacionado con especificaciones técnicas como:

- ASTM D4172 – Ensayo de desgaste de cuatro bolas
- ASTM D130 – Corrosión sobre cobre
- ASTM D665 – Protección contra oxidación y corrosión
- ISO 6743 – Clasificación de lubricantes industriales
- Cumplimiento de normas de seguridad para aerosoles y hojas SDS/MSDS vigentes

(Según formulación y fabricante específico).

4. PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMO: las exigidas por la norma

5. UNIDAD DE MEDIDA	**382 Ml/11 Oz.**
6. CERTIFICACIÓN CALIDAD Y/O OTRAS	Garantía mínima 1 año
NOMBRE Y FIRMA **JEISSON ANTONIO DAZA SANCHEZ** **Trabajador Oficial**	**AUTORIZADO**

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

1. DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO: REFRIGERANTE RADIADOR

2. CODIGO UNSPSC: 25174004

3. DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO:

- Tipo de producto: Refrigerante para radiador y sistemas de enfriamiento automotriz
- Base química: Etilenglicol o propilenglicol con aditivos anticorrosivos
- Presentación: Líquido premezclado o concentrado
- Uso típico: Control de temperatura y protección del sistema de refrigeración de motores
- Aplicaciones comunes: Vehículos livianos, pesados, maquinaria agrícola e industrial
- Propiedades principales: Anticorrosivo, anticongelante, antiebullición y lubricante para bomba de agua
- Normas comunes: ASTM D3306, ASTM D4985, SAE J1034, BS 6580 (según fabricante).

PROPIEDADES TÉCNICAS Y DE FUNCIONAMIENTO

Parámetro	Valor típico	Método
Apariencia	Líquido coloreado transparente	Visual
Densidad @ 20 °C	~1.05 – 1.12 g/cm³	ASTM D4052
Punto de ebullición	> 107 °C	ASTM D1120
Punto de congelación	Hasta -37 °C (mezcla 50/50)	ASTM D1177
pH	~7.5 – 11	ASTM D1287
Protección contra corrosión	Cumple	ASTM D1384

El refrigerante para radiador está diseñado para disipar el calor del motor, evitar congelamiento o sobrecalentamiento y proteger componentes metálicos del sistema de refrigeración contra corrosión

COMPATIBILIDAD Y NORMATIVAS

Un refrigerante para radiador de calidad suele cumplir o estar relacionado con especificaciones técnicas como:

- ASTM D3306 – Refrigerantes para motores automotrices livianos
- ASTM D4985 – Refrigerantes para servicio pesado
- SAE J1034 – Requisitos de desempeño para refrigerantes
- BS 6580 – Especificación británica para anticongelantes y refrigerantes
- Compatible con sistemas de aluminio, cobre, hierro y aleaciones metálicas



(Según formulación y fabricante específico).

4. PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMO: las exigidas por la norma

5. UNIDAD DE MEDIDA	Galón
6. CERTIFICACIÓN CALIDAD Y/O OTRAS	Garantía mínima 1 año
NOMBRE Y FIRMA  **JEISSON ANTONIO DAZA SANCHEZ** **Trabajador Oficial**	**AUTORIZADO**

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

1. DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO: Aceite sintético para motor de 2 tiempos

2. CODIGO UNSPSC – 15121501

3. DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO:

Aceite lubricante sintético formulado para motores de dos tiempos (2T), diseñado para proporcionar lubricación eficiente, reducción de humo, limpieza del motor y protección contra desgaste, corrosión y altas temperaturas de operación.

El producto deberá ser apto para motocicletas, motosierras, guadañadoras, equipos agrícolas o motores 2T equivalentes

Normas y clasificaciones mínimas requeridas

✓ **API (American Petroleum Institute):** Clasificación mínima API TC.

✓ **ASO (Japanese Automotive Standards Organization):** JASO FD o superior.

✓ **ISO:** ISO-L-EGD o equivalente.

Compatible con sistemas de mezcla manual y autolube/inyección.

VISCOSIDAD (SAE)

La viscosidad del aceite deberá corresponder a:

El aceite deberá ser apto para mezclas de combustible en motores 2T refrigerados por aire o líquido.

Relación de mezcla recomendada según especificación del fabricante del equipo:

- 50:1
- 40:1
- 25:1

Según requerimiento de operación

3. PROPIEDADES TÉCNICAS TÍPICAS

Los valores indicados son referenciales y podrán variar según el fabricante:

Propiedad	Valor típico
Densidad a 15 °C	0.86 – 0.89 g/cm³
Viscosidad cinemática a 100 °C	8 – 12 cSt
Índice de viscosidad	120 – 160
Punto de inflamación	≥ 100 °C
Punto de fluidez	−24 °C aprox.
Cenizas sulfatadas	Bajo contenido



4. PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMO: las exigidas por la norma

5. UNIDAD DE MEDIDA	Unidad
6. CERTIFICACIÓN CALIDAD Y/O OTRAS	Garantía mínima 1 año
NOMBRE Y FIRMA **JEISSON ANTONIO DAZA SANCHEZ** **Trabajador Oficial**	**AUTORIZADO**

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

1. DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO:

Aceite para motor DIESEL 14w40 sintético caja 12 cuartos

2. CODIGO UNSPSC – 15121501

3. DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO:

Aceite lubricante sintético para motores diésel de cuatro tiempos, formulado para proporcionar protección contra desgaste, oxidación, corrosión, formación de depósitos y altas temperaturas de operación en motores diésel de servicio liviano y pesado.

El producto deberá cumplir con estándares internacionales vigentes para motores diésel modernos.

✓ **API (American Petroleum Institute):** Clasificación mínima CI-4, CJ-4, CK-4 o superior.

✓ **ACEA (Asociación de Constructores Europeos de Automóviles):** E7 o equivalente. Compatible con motores diésel turboalimentados y de aspiración natural. Apto para operación continua y condiciones de alta carga.

VISCOSIDAD (SAE)

La viscosidad del aceite deberá corresponder a:

Condición de uso	Viscosidad recomendada
Servicio estándar y pesado	SAE 14W-40

La clasificación SAE indica:

- **14W:** capacidad de fluidez y protección en arranque en frío.
- **40:** estabilidad y protección a altas temperaturas de operación.



3. PROPIEDADES TÉCNICAS TÍPICAS

(Los valores indicados son referenciales y podrán variar según el fabricante)

Propiedad	Valor típico
Densidad a 15 °C	0.85 – 0.88 g/cm³
Viscosidad cinemática a 100 °C	14 – 16 cSt
Índice de viscosidad	140 – 170
Punto de inflamación	≥ 220 °C
Punto de fluidez	Aproximadamente −30 °C
TBN (Número básico total)	9 – 12 mg KOH/g

4. PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMO: Las exigidas por la norma API CI-4, CJ-4, CK-4 o superior y especificaciones SAE 14W-40.

5. UNIDAD DE MEDIDA	Caja x 12 cuartos (Quart).
6. CERTIFICACIÓN CALIDAD Y/O OTRAS	Garantía mínima 1 año
NOMBRE Y FIRMA **JEISSON ANTONIO DAZA SANCHEZ** **Trabajador Oficial**	**AUTORIZADO**

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

1. DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO: Llanta para vehículo **sellomatic** (o *tubeless)*

2. CODIGO UNSPSC – 25101503

3. DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO:

- **Tipo de vehículo:** Camión
- **Aplicación:** Carga ligera / media / pesada
- **Uso:** Urbano / Carretera / Mixto
- **Posición:** Dirección / Tracción / Remolque
- **Configuración de ejes:** 4x2 / 6x2 / 6x4 / 8x4

2. DIMENSIONES

- **Medidas comunes:**
  - 205/75 R17.5
  - 215/75 R17.5
- **Diámetro del rin:** 17.5”
- **Ancho de rin compatible:** Según medida
- **Diámetro total:** Elevado, según especificación



3. ÍNDICES DE CARGA Y VELOCIDAD

- **Índice de carga:** Ej. 146–156 (3,000 – 4,000 kg)
- **Índice de velocidad:** J / K / L (100 – 120 km/h)
- **Carga máxima:** Muy alta, según posición
- **Presión máxima:** 110 – 130 PSI

4. DURABILIDAD

- **Vida útil estimada:** 120,000 – 250,000 km
- **Mantenimiento:** Alineación y rotación periódica

4. PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMO: las exigidas por la norma

5. UNIDAD DE MEDIDA	Unidad
6. CERTIFICACIÓN CALIDAD Y/O OTRAS	Garantía mínima 1 año
NOMBRE Y FIRMA **JEISSON ANTONIO DAZA SANCHEZ** **Trabajador Oficial**	**AUTORIZADO**

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

1. DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO: FILTRO AIRE MOTOR CHEVROLET D-MAX DIESEL 3

2. CODIGO UNSPSC -

4. DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO:

- **Tipo de vehículo:** Camioneta
- **Aplicación:** Carga ligera / media / pesada
- **Uso:** Urbano / Carretera / Mixto
- **Posición:** Dirección / Tracción



Descripción técnica
Marca del vehículo: Chevrolet
Aplicaciones: Emotion GT / Dmax
Cilindraje: 2,500 / 3,000
Modelos: 2005 / 2006 / 2007 / 2008 / 2009 / 2010 / 2011 / 2012 / 2013 / 2014

5. DURABILIDAD

- **Vida útil estimada:** 5000 km
  Mantenimiento: N/A

CANTIDAD 3 UNIDADES

4. PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMO: las exigidas por la norma

5. UNIDAD DE MEDIDA	Unidad
6. CERTIFICACIÓN CALIDAD Y/O OTRAS	Garantía mínima 1 año
NOMBRE Y FIRMA **JEISSON ANTONIO DAZA SANCHEZ** **Trabajador Oficial**	**AUTORIZADO**

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

1. DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO) FILTRO DE COMBUSTIBLE MOTOR CHEVROLET D-MAX DIESEL 3

2. CODIGO UNSPSC – 25101503

5. DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO:

- **Tipo de vehículo:** Camioneta
- **Aplicación:** Carga ligera / media / pesada
- **Uso:** Urbano / Carretera / Mixto
- **Posición:** Dirección / Tracción

6. Configuración de ejes: 4x2



7. tipo de Filtro	Agua / Combustible (Trampa Diésel)
8. Diámetro Externo	\(\approx 84 \text{ mm}\)
9. Diámetro Interno	\(\approx 9.5 \text{ mm a } 10 \text{ mm}\)
10. Rosca	\(\frac{3}{4} \text{ " x } 16 \text{ NF}\)
11. Material	Papel Microporoso y carcasa sellada blindada

12. DURABILIDAD

- **Vida útil estimada:** 5000 km
- **Mantenimiento N/A**
- **Cantidad 3**

4. PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMO: las exigidas por la norma

5. UNIDAD DE MEDIDA	Unidad
6. CERTIFICACIÓN CALIDAD Y/O OTRAS	Garantía mínima 1 año
NOMBRE Y FIRMA **JEISSON ANTONIO DAZA SANCHEZ** **Trabajador Oficial**	**AUTORIZADO**

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

1. DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO: FILTRO DE ACEITE MOTOR CHEVROLET LUV DMAX

2. CODIGO UNSPSC – 25101503

6. DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO:

- **Tipo de vehículo:** CAMIONETA
- **Aplicación:** Carga ligera / media / pesada
- **Uso:** Urbano / Carretera / Mixto
- **Posición:** Dirección / Tracción /
- **Configuración de ejes:** 4x2 /4x4



Característica	Especificación Diésel (2.5L / 3.0L)
Tipo de Filtro	**Sellado (Blindado / Enroscable)**
Altura	**~102 mm - 109 mm**
Diámetro Exterior	**~91 mm**
Rosca / Diámetro Interno	**\(M20 \times 1.5\)**
Códigos de Referencia (OEM)	**19279618, 8973099270**

13. DURABILIDAD

- **Vida útil estimada:** 5000km
- **Mantenimiento:** N/A
- **CANTIDAD 3**

4. PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMO: las exigidas por la norma

5. UNIDAD DE MEDIDA	Unidad
6. CERTIFICACIÓN CALIDAD Y/O OTRAS	Garantía mínima 1 año
NOMBRE Y FIRMA **JEISSON ANTONIO DAZA SANCHEZ** **Trabajador Oficial**	**AUTORIZADO**

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

1. DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO: FILTRO DE COMBUSTIBLE (TRAMPA) MOTOR CHEVROLET LUV DMAX

2. CODIGO UNSPSC –

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO:

- **Tipo de vehículo:** CAMIONETA
- **Aplicación:** Carga ligera / media / pesada
- **Uso:** Urbano / Carretera / Mixto
- **Posición:** Dirección / Tracción /
- **Configuración de ejes:** 4x2 /4x4



CARACTERISTICAS

- **Tipo de componente:** Filtro primario separador de agua y sedimentos.
- **Capacidad de retención:** Filtración fina (retiene partículas desde 2 - 5 micras).
- **Eficiencia de separación de agua:** Mayor al 95%.
- **Material del medio filtrante:** Papel celulosa tratado con resina y repelente de agua / medio sintético.
- **Válvula de purga (trampa):** Incorporada en la parte inferior con válvula de tornillo manual o sensor de agua dependiendo del año.

DURABILIDAD

- **Vida útil estimada:** 5000km
- **Mantenimiento:** N/A
- **CANTIDAD 3**

2. CODIGO UNSPSC –

4. PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMO: las exigidas por la norma

5. UNIDAD DE MEDIDA	Unidad
6. CERTIFICACIÓN CALIDAD Y/O OTRAS	Garantía mínima 1 año
NOMBRE Y FIRMA **JEISSON ANTONIO DAZA SANCHEZ** **Trabajador Oficial**	**AUTORIZADO**

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

1. DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO: FILTRO DE AIRE DEL CAMION HYUNDAI

2. CODIGO UNSPSC – 40161505

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO:

- **Tipo de vehículo:** CAMION
- **Aplicación:** Carga ligera / media / pesada
- **Uso:** Urbano / Carretera / Mixto
- **Posición:** Dirección / Tracción / Carga
- **Configuración de ejes:** 4x2 /4x4



CARACTERISTICAS

specificaciones Técnicas y Características

- **Número de Parte Genuino (OEM):** 28130-5A500 (o referenciales compatibles como FA7608).
- **Forma:** Cilíndrico (en algunos casos incluye un filtro de seguridad interno secundario).
- **Material del medio filtrante:** Papel de celulosa plisado de alta densidad y durabilidad.
- **Aplicabilidad cruzada:** Este mismo filtro es compatible con otros modelos de la línea como el HD55, HD65, HD78 y el autobús Hyundai County

DURABILIDAD

- **Vida útil estimada:6**000km
- **Mantenimiento:** N/A
- **CANTIDAD 4**

2. CODIGO UNSPSC –

4. PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMO: las exigidas por la norma

5. UNIDAD DE MEDIDA	Unidad
6. CERTIFICACIÓN CALIDAD Y/O OTRAS	Garantía mínima 1 año
NOMBRE Y FIRMA **JEISSON ANTONIO DAZA SANCHEZ** **Trabajador Oficial**	**AUTORIZADO**

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

1. DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO: FILTRO DE ACEITE DEL CAMION HYUNDAI

2. CODIGO UNSPSC – 40161505

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO:



- **Tipo de vehículo:** CAMION
- **Aplicación:** Carga ligera / media / pesada
- **Uso:** Urbano / Carretera / Mixto
- **Posición:** Dirección / Tracción /
- **Configuración de ejes:** 4x2 /4x4

CARACTERISTICAS

- **Tipo:** Filtro de aceite blindado (roscado).
- **Diámetro externo:** Aprox. 102 mm.
- **Altura:** Aprox. 150 mm.
- **Rosca de instalación:** \(26 \times 1.5\).
- **Número de pieza original (OEM):** 26311-45010 (marca xxx).

DURABILIDAD

- **Vida útil estimada: 6**000km
- **Mantenimiento:** N/A
- **CANTIDAD 4**

2. CODIGO UNSPSC –

4. PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMO: las exigidas por la norma

5. UNIDAD DE MEDIDA	Unidad
6. CERTIFICACIÓN CALIDAD Y/O OTRAS	Garantía mínima 1 año
NOMBRE Y FIRMA **JEISSON ANTONIO DAZA SANCHEZ** **Trabajador Oficial**	**AUTORIZADO**

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

1. DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO: FILTRO DE AIRE DEL CAMION NISSAN T5-U41

2. CODIGO UNSPSC – 40161505

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO:



- **Tipo de vehículo:** CAMION
- **Aplicación:** Carga ligera / media / pesada
- **Uso:** Urbano / Carretera / Mixto
- **Posición:** Dirección / Tracción / CARGA
- **Configuración de ejes:** 4x2 /4x4/

CARACTERISTICAS

- **Tipo de filtro:** Enroscable (blindado).
- **Diámetro exterior:** \(\approx 93 \text{ mm}\) a \(107 \text{ mm}\) (dependiendo de la marca del motor exacto).
- **Rosca:** Comúnmente \(\frac{3}{4}\text{-16 UNF-2B}\).
- **Válvulas:** Incluye válvula de derivación (Bypass) y válvula antiretorno (antidrenaje). [1, 2, 3]
- **Referencias y Equivalencias**
- **OEM Nissan:** 15208-65F0E
- **Wix Filters:** PH8A o WL7418
- **Fleetguard:** LF3436
- **Baldwin:** B45
- **Filtroni:** XL0830

DURABILIDAD

- **Vida útil estimada: 6**000km
- **Mantenimiento:** N/A
- **CANTIDAD 2**

2. CODIGO UNSPSC –

4. PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMO: las exigidas por la norma

5. UNIDAD DE MEDIDA	Unidad
6. CERTIFICACIÓN CALIDAD Y/O OTRAS	Garantía mínima 1 año
NOMBRE Y FIRMA **JEISSON ANTONIO DAZA SANCHEZ** **Trabajador Oficial**	**AUTORIZADO**

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

1. DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO: FILTRO DE AIRE DEL CAMION FOTON BJ1065VDJDA-F1

2. CODIGO UNSPSC – 40161505

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO:



- **Tipo de vehículo CAMION**
- **Aplicación:** Carga ligera / media / pesada
- **Uso:** Urbano / Carretera / Mixto
- **Posición:** Dirección / Tracción / CARGA
- **Configuración de ejes:** 4x2 /4x4

CARACTERISTICAS

El filtro de aire para el camión Foton Aumark BJ1065 (motor Cummins ISF 2.8 / 3.8) es clave para el rendimiento de tu motor. Los códigos de parte más comunes para reemplazo son DA8168 y HCABJ1065. Se recomienda reemplazarlo cada 15.000 km o 400 horas.

Opciones de Repuestos y Equivalencias

Existen varias marcas en el mercado automotriz con las siguientes equivalencias exactas:

- **Donsson: DA8168**
- **Franig: HCABJ1065**
- **Premium Filters: AIP1117**

DURABILIDAD

- **Vida útil estimada: 15**000km **SEGÚN RECORRIDO**
- **Mantenimiento: N/A**
- **CANTIDAD 2**

2. CODIGO UNSPSC –

4. PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMO: las exigidas por la norma

5. UNIDAD DE MEDIDA	Unidad
6. CERTIFICACIÓN CALIDAD Y/O OTRAS	Garantía mínima 1 año
NOMBRE Y FIRMA **JEISSON ANTONIO DAZA SANCHEZ** **Trabajador Oficial**	**AUTORIZADO**

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

1. **DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO**: FILTROS DE ACEITE DEL CAMION FOTON BJ1065VDJDA-F1

2. **CODIGO UNSPSC – 40161504**

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO:

- **Tipo de vehículo CAMION**
- **Aplicación:** Carga ligera / media / pesada
- **Uso:** Urbano / Carretera / Mixto
- **Posición:** Dirección / Tracción / CARGA
- **Configuración de ejes:** 4x2 /4x4



CARACTERISTICAS

Tipo de filtro: Metálico, roscado (Spin-on).
Referencia común (OEM/Cummins): LF17356, LF16352, 5266016.
Diámetro / Rosca: Varía según el fabricante (típicamente \(\sim 93 \text{ mm}\) de diámetro externo), con válvulas internas (antirretorno y de alivio) para proteger el motor en arranque en frío.

DURABILIDAD

- **Vida útil estimada: 15**000km SEGÚN RECORRIDOS
- **Mantenimiento:** N/A
- **CANTIDAD 2**

NOMBRE Y FIRMA	**AUTORIZADO**
 **JEISSON ANTONIO DAZA SANCHEZ** **Trabajador Oficial**	

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

1. DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO: FILTROS DE ACEITE DEL CAMION FOTON BJ1065VDJDA-F1

2. CODIGO UNSPSC – 40161504

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO:

- **Tipo de vehículo:** CAMION
- **Aplicación:** Carga ligera / media / pesada
- **Uso:** Urbano / Carretera / Mixto
- **Posición:** Dirección / Tracción / CARGA
- **Configuración de ejes:** 4x2 /4x4



CARACTERISTICAS

1. **Filtro separador de combustible FS19732**

SIN MAS REFERENCIAS

DURABILIDAD

- **Vida útil estimada: 15**000km SEGÚN RECORRIDOS
- **Mantenimiento:** N/A
- **CANTIDAD 2**

NOMBRE Y FIRMA	**AUTORIZADO**
 **JEISSON ANTONIO DAZA SANCHEZ** **Trabajador Oficial**	

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

1. DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO: FILTRO ACEITE VOLKSWAGEN AMAROCK _COMFORTLIN 2016

2. CODIGO UNSPSC – 40161504

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO:



- **Tipo de vehículo:** CAMIONETA
- **Aplicación:** Carga ligera / media / pesada
- **Uso:** Urbano / Carretera / Mixto
- **Posición:** Dirección / Tracción / CARGA
- **Configuración de ejes:** 4x2 /4x4

CARACTERISTICAS

- **Tipo de filtro: Elemento filtrante o cartucho ecológico.**
- **Medio filtrante: Papel plisado de alta densidad y fibras sintéticas resistentes a altas temperaturas y presión.**
- **Dimensiones estándar:**
  - **Alto: 101 mm / 102 mm.**
  - **Diámetro externo: 63 mm.**
  - **Diámetro interno: 22 mm.**
- **Material interno: No metálico en el cuerpo principal, incluye empaques de goma (o'rings) para el sello hermético.**

Datos de Mantenimiento

- **Intervalo de cambio: Cada \(10.000\text{ km}\) o 1 año (lo que ocurra primero).**
- **Tipo de herramienta para cambio: Se requiere una copa o dado número 32 para acceder a la carcasa.**
- **Aceite compatible (ej. 2.0 TDI): Aceite sintético (ej. \(5\text{w}40\)) o formulaciones bajas en cenizas para filtros de partículas (\(0\text{w}30\)).**

Códigos de Referencia Comunes

DURABILIDAD

- **Vida útil estimada: 5**000km SEGÚN RECORRIDOS
- **Mantenimiento:** N/A
- **CANTIDAD 2**

NOMBRE Y FIRMA	**AUTORIZADO**
JEISSON ANTONIO DAZA SANCHEZ **Trabajador Oficial**	

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

1. **DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO**: FILTRO AIRE VOLKSWAGEN AMAROCK _COMFORTLIN 2016
2. **CODIGO UNSPSC – 40161504**

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO:

- **Tipo de vehículo:** CAMIONETA
- **Aplicación:** Carga ligera / media / pesada
- **Uso:** Urbano / Carretera / Mixto
- **Posición:** Dirección / Tracción / CARGA
- **Configuración de ejes:** 4x2 /4x4



CARACTERISTICAS

Características principales:

- **Forma: Plano y rectangular (dimensiones aproximadas de \(44 \text{ cm} \times 33 \text{ cm} \times 7 \text{ cm}\)).**
- **Materiales: Medios filtrantes plisados de alta eficiencia, compuestos por celulosa de alta densidad y fibras sintéticas o algodón, con sellos perimetrales de poliuretano.**
- **Compatibilidad: Diseñado específicamente para motores Diésel (2.0 TDI y 3.0 V6 TDI).**
- **Rendimiento: Alta capacidad de retención de polvo (vital para caminos de terracería) y protección frente a altas temperaturas.**
- **Tipos: Existen opciones estándar (desechables) y opciones de alto flujo (lavables y reutilizables, como K&N). [**

DURABILIDAD

- **Vida útil estimada: 5**000km SEGÚN RECORRIDOS
- **Mantenimiento:** N/A
- **CANTIDAD 2**

NOMBRE Y FIRMA	**AUTORIZADO**
JEISSON ANTONIO DAZA SANCHEZ **Trabajador Oficial**	

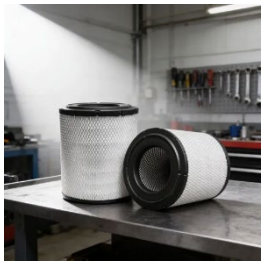
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

1. **DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO**: FILTRO DE AIRE BUS CHEVROLET NQR 2016

2. **CODIGO UNSPSC – 40161505**

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO:

- **Tipo de vehículo:** BUS
- **Aplicación:** Carga ligera / media / pesada
- **Uso:** Urbano / Carretera / Mixto
- **Posición:** Dirección / Tracción / CARGA
- **Configuración de ejes:** 4x2 /4x4



CARACTERISTICAS

El filtro de aire para el bus Chevrolet NQR modelo 2016 (motor ISUZU de 4.6L o 5.2L) es de tipo cilíndrico con sello radial. Garantiza la entrada de aire limpio y protege el motor contra impurezas. [1, 2, 3]

Especificaciones Técnicas

- **Número de Parte OEM: 95627132 / 97062294**
- **Dimensiones Estándar:**
  - **Diámetro externo: 230 mm**
  - **Diámetro interno: 131 mm**
  - **Altura total: 291 mm**
- **Diseño/Estilo: Cilíndrico con sello radial (Radial Seal Air Filter)**
- **Material filtrante: Celulosa de alta densidad o fibras sintéticas**

DURABILIDAD

- **Vida útil estimada: 15**000km SEGÚN RECORRIDOS
- **Mantenimiento:** N/A
- **CANTIDAD 2**

NOMBRE Y FIRMA	**AUTORIZADO**
JEISSON ANTONIO DAZA SANCHEZ **Trabajador Oficial**	

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

1. **DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO**: FILTRO DE COMBUSTIBLE BUS CHEVROLET NQR 2016

2. **CODIGO UNSPSC – 40161513**

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO:



- **Tipo de vehículo:** BUS
- **Aplicación:** Carga ligera / media / pesada
- **Uso:** Urbano / Carretera / Mixto
- **Posición:** Dirección / Tracción / CARGA
- **Configuración de ejes:** 4x2 /4x4

CARACTERISTICAS

- **Tipo de filtro: Enroscable (Spin-on)**
- **Referencia OEM de Isuzu: 8-97148-270-1 o 5876101170**
- **Referencias comerciales de marcas reconocidas:**
- **ACDelco: 95631283**
- **Wix: WL10505 o WL10588**
- **Dimensiones estándar aproximadas:**
- **Altura: \(\sim 120 \, \text{mm}\)**
- **Diámetro exterior: \(\sim 118 \, \text{mm}\)**
- **Diámetro de rosca: \(1 \frac{1}{2}\text{"} \times 12\) UNF**
- **Presión de válvula de alivio: \(\sim 17 \, \text{psi}\)**

DURABILIDAD

- **Vida útil estimada: 15**000km SEGÚN RECORRIDOS
- **Mantenimiento:** N/A
- **CANTIDAD 2**

NOMBRE Y FIRMA	**AUTORIZADO**
	
JEISSON ANTONIO DAZA SANCHEZ **Trabajador Oficial**	

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

1. DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO: FILTRO DE COMBUSTIBLE DE RENAULT LOGAN 2007

2. CODIGO UNSPSC – 40161513

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO:

- **Tipo de vehículo:** BUS
- **Aplicación:** Carga ligera / media
- **Uso:** Urbano / Carretera / Mixto
- **Posición:** Dirección / Tracción /
- **Configuración de ejes:** 4x2



Especificaciones técnicas principales

- **Tipo de filtro: Enroscable (sellado)**
- **Diámetro exterior: 78 mm - 80 mm**
- **Alto: 53 mm - 55 mm**
- **Rosca: M20 x 1.5**
- **Válvulas: Incluye válvula de alivio y válvula antidrenaje**
- **Referencias comunes: 8671002274 (Original / Motrio), WL54145 (Wix**

DURABILIDAD

- **Vida útil estimada: 5**000km SEGÚN RECORRIDOS
- **Mantenimiento:** N/A
- **CANTIDAD 1**

NOMBRE Y FIRMA	**AUTORIZADO**
 **JEISSON ANTONIO DAZA SANCHEZ** **Trabajador Oficial**	

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

1. **DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO**: FILTRO DE AIRE DE RENAULT LOGAN 2007

2. **CODIGO UNSPSC – 40161505**

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO:

- **Tipo de vehículo:** BUS
- **Aplicación:** Carga ligera / media
- **Uso:** Urbano / Carretera / Mixto
- **Posición:** Dirección / Tracción /
- **Configuración de ejes:** 4x2



CARACTERISTICAS

El filtro de aire para el Renault Logan 2007 (motores 1.4 L y 1.6 L) es un cartucho cilíndrico de alta retención diseñado para proteger el motor contra partículas de polvo.
Sus características principales son:

- **Forma y diseño: Cilíndrico (o redondo).**
- **Dimensiones aproximadas:**
  - **Diámetro exterior: \(\sim 263\) mm - \(265\) mm.**
  - **Diámetro interior: \(\sim 200\) mm - \(205\) mm.**
  - **Altura: \(\sim 91\) mm - \(92\) mm.**
- **Material: Elaborado en papel de celulosa plisada de alta densidad y fibras sintéticas.**

DURABILIDAD

- **Vida útil estimada: 5**000km SEGÚN RECORRIDOS
- **Mantenimiento:** N/A
- **CANTIDAD 1**

NOMBRE Y FIRMA	**AUTORIZADO**
 **JEISSON ANTONIO DAZA SANCHEZ** **Trabajador Oficial**	

SOLICITUD Y JUSTIFICACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA DE MOSQUERA

COMPONENTE DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La Política Ambiental del **Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA),** aprobada por el Consejo Directivo Nacional mediante Acuerdo 0004 de 2021, establece dentro de unos de sus objetivos: "*la optimización del uso de los materiales de formación, empleando en lo posible bienes y servicios amigables con el medio ambiente*".

En concordancia con esto y dada la importancia del componente Ambiental y de Seguridad y Salud en el trabajo, con relación a la ejecución de las actividades que se deriven del proceso de: **Adquisición de compra de materiales de formación en el área de mecánica del Centro de Biotecnología Agropecuaria.**

Es necesario que tanto en la etapa precontractual y contractual, se atiendan las siguientes condiciones en cumplimiento de la normativa existente sobre esta temática, para ello, se establecen los criterios y documentos que deben entregarse en la propuesta por parte del oferente:

<u>Precontractual</u>

1. El requisito relacionado con la implementación del SG-SST puede ser atendido por el oferente de una de las siguientes dos opciones:

   Opción 1:
   1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y Responsable del SG-SST

   2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización

y/o Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del Responsable del SG-SST.

3. Certificación de autoevaluación de estándares mínimos emitido por ARL.

Opción 2:
1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y Responsable del SG-SST

2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del Responsable del SG-SST.

3. Certificación de autoevaluación emitida por Ministerio de Trabajo del año inmediatamente anterior - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.

**Nota: Para las opciones 1 y 2 incluir el respectivo plan de mejora de acuerdo con la autoevaluación de estándares mínimos aplicables; si el puntaje obtenido es menor al 85%
** Nota 2: Personas Independientes: Certificación firmada por el representante legal donde indique que es persona natural que no tiene trabajadores a cargo y no está obligada a implementar el Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
**Nota 3: De acuerdo con la resolución 0312 de 2019 en el Parágrafo 2. No están obligados a implementar los Estándares Mínimos los trabajadores independientes con afiliación voluntaria al Sistema General de Riesgos Laborales de que trata la Sección 5 del Capítulo 2 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Único Reglamentario del Sector Trabajo.

2. El proponente deberá presentar declaración juramentada mediante la cual manifieste que, en caso de resultar adjudicatario del contrato, priorizará la adquisición y uso de materiales, insumos y productos que sean reciclables, biodegradables o reutilizables, y que provengan de fuentes sostenibles y debidamente certificadas.
   Asimismo, deberá comprometerse a abstenerse del uso de materiales de un solo uso, plásticos no reciclables y, en general, de cualquier insumo que no contribuya al cumplimiento de la misión institucional ni a la prevención, reducción y mitigación del impacto ambiental derivado de la ejecución contractual.

3. Presentar declaración expedida por el Representante Legal en la cual se certifique que se encuentra vinculado a los puntos de recolección o mecanismos equivalentes de recolección definidos por los Sistemas de recolección selectiva y Gestión Ambiental de llantas usadas.

4. El Representante Legal deberá presentar una declaración juramentada en la que manifieste que, en caso de resultar adjudicatario, cuenta con las Fichas de Datos de Seguridad (FDS) suministradas por el fabricante, comercializador o importador de los productos químicos a utilizar.

   Así mismo, deberá comprometerse a entregar dichas fichas al supervisor del contrato en la etapa contractual, garantizando que estas cumplen con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA), se encuentran en idioma español, contienen los 16 ítems exigidos y están actualizadas (con fecha no superior a cinco (5) años), conforme a la Resolución 773 de 2021.

5. El proponente deberá presentar declaración juramentada suscrita por el representante legal en la que manifieste que el conductor conoce las Hojas de Datos de Seguridad (HDS) de las sustancias a transportar y se compromete a capacitarlo en su contenido, medidas preventivas y procedimiento de actuación en caso de derrame o contingencia ambiental. Así mismo, deberá comprometerse a activar el Plan de Contingencias y a realizar el reporte ante la autoridad ambiental competente cuando aplique.

Contractual

1. Presentar certificados de afiliación vigente de Seguridad Social no mayor a 30 días.

2. Presentar copia de los pagos de seguridad social, donde se evidencie la cotización al nivel de riesgo acorde a la actividad desarrollada.

3. El supervisor del contrato deberá verificar y dejar constancia de que el proponente se abstenga de suministrar materiales de formación que incluyan productos de un solo uso, plásticos no reciclables y, en general, cualquier insumo que no aporte al cumplimiento de la misión institucional ni a la prevención, reducción y mitigación de los impactos ambientales derivados de la ejecución contractual, en concordancia con la normativa ambiental vigente y las políticas institucionales de sostenibilidad.

4. Entregar las fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos

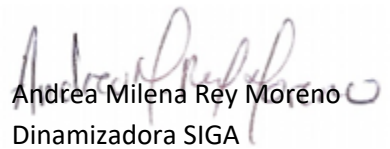
   Nota: Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)

5. El contratista deberá allegar copia del acta, certificación o informe que evidencie la realización de la capacitación relacionada con el Plan de Contingencias para el transporte

de sustancias químicas, incluyendo el conocimiento y manejo de las Hojas de Datos de Seguridad (HDS) de las sustancias a transportar. Dicho soporte deberá contener como mínimo listado de asistencia, fecha y temática desarrollada, así como verificación del cumplimiento de las obligaciones ambientales establecidas en el contrato. Así mismo, deberá garantizar que, en caso de presentarse un derrame o contingencia ambiental, se active de manera inmediata el Plan de Contingencias y se efectúe el correspondiente reporte ante la autoridad ambiental competente, cuando a ello haya lugar.

6. Entregar informe de cumplimiento del Decreto 1079 de 2015 para el transporte de sustancias peligrosas; notificación del listado de equipo completo de carretera y copia de documentos vigentes del vehículo: SOAT, revisión técnico-mecánica de gases.

Se firma en Mosquera, a los 25 días del mes de Mayo del 2026.



Andrea Milena Rey Moreno
Dinamizadora SIGA



Karla Leandra Moreno Alviar Profesional
SST



Julieth Natalia Moreno García
Dinamizadora Ambiental

	Versión: 03
	Código: GIL-F-073

PROCESO

GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y LOGÍSTICA

NOMBRE DEL FORMATO

FORMATO CONSULTA DE EXISTENCIA DE BIENES EN KARDEX

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Pública:	x	Pública Clasificada:		Pública Reservada:	

FECHA:	26/05/2026	**CIUDAD/MUNICIPIO:**	Mosquera
COD REGIONAL:	25	**REGIONAL**	CUNDINAMARCA
CENTRO DE COSTO:	951210		
COD CENTRO DE COSTO:			

Una vez consultados y validados los saldos del kárdex del sistema de administración y control de bienes (SACB) del Centro de Biotecnología Agropecuaria de los bienes solicitados por el área o dependencia de Agroindustria Ambiental, se informa las siguientes existencias en almacén:

CONSECUTIVO SACB	NOMBRE	DESCRIPCION U OBSERVACIONES	TIPO DE ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE BIENES EN KARDEX
1	ACEITE 15W40	-	CONSUMO	UND	6
2	ACEITE HIDRÁULICO ISO 68 VG	-	CONSUMO	UND	4
3	ACEITE LUBRICANTE PARA MOTOR DIESEL: Envase de Galón; SAE: 15W40 API: CK-4 Full.	-	CONSUMO	UND	10
4	ACEITE TRANSMISIONES ATF	-	CONSUMO	UND	20
5	LUBRICANTE MULTIPROPÓSITO EN AEROSOL	-	CONSUMO	UND	10
6	REFRIGERANTE PARA MOTOR DIESEL Envase de Galón; Mezcla de Etilenglicol con aditivos anticorrosivos al 50%	-	CONSUMO	UND	1
7	REFRIGERANTE RADIADOR	-	CONSUMO	UND	10
8	Llanta para vehículo 255/70 R16	-	CONSUMO	UND	6
9	Aceite para motor DIESEL 14w40 sintético caja 12 cuartos	-	CONSUMO	UND	1
10	Llanta 205/60 R16 automóvil	-	CONSUMO	UND	4
11	Llanta 205/75 R17.5	-	CONSUMO	UND	1
12	Llanta 7.50 R16 incluye neumático + protector	-	CONSUMO	UND	13
13	Aceite sintético para motor de 2 tiempos	-	CONSUMO	UND	6
14	Llanta 9.5 R17.5	-	CONSUMO	UND	20

Información generada del aplicativo SACB de fecha:	**26/05/2026**

Relacione los elementos de los cuales no se tiene existencias en Kardex de acuerdo a la solicitud .

NOMBRE	ACEITE 15W40
NOMBRE	ACEITE HIDRÁULICO ISO 68 VG
NOMBRE	ACEITE LUBRICANTE PARA MOTOR DIESEL: Envase de Galón; SAE: 15W40 API: CK-4 Full.
NOMBRE	ACEITE TRANSMISIONES ATF
NOMBRE	LUBRICANTE MULTIPROPÓSITO EN AEROSOL
NOMBRE	REFRIGERANTE PARA MOTOR DIESEL Envase de Galón; Mezcla de Etilenglicol con aditivos anticorrosivos al 50%
NOMBRE	REFRIGERANTE RADIADOR
NOMBRE	Llanta para vehículo 255/70 R16
NOMBRE	Aceite para motor DIESEL 14w40 sintético caja 12 cuartos
NOMBRE	Llanta 205/60 R16 automóvil
NOMBRE	Llanta 205/75 R17.5
NOMBRE	Llanta 7.50 R16 incluye neumático + protector
NOMBRE	Aceite sintético para motor de 2 tiempos
NOMBRE	Llanta 9.5 R17.5
NOMBRE	
NOMBRE	
NOMBRE	
NOMBRE	
NOMBRE	
NOMBRE	
NOMBRE	

FIRMA ALMACENISTA

NOMBRE COMPLETO	**Jose Gullermo Botero**
N° DE IDENTIFICACIÓN	**19372852**
CORREO INSTITUCIONAL	jgbotero@sena.edu.co