



NOTICIAS DE ASOPARTES

EL PERIODICO DEL SECTOR AUTOMOTOR COLOMBIANO

Año 16

Edición No. 171

1 al 31 de octubre de 2024

Circulación Mensual Gratuita

ISSN 2145 - 9835

Feria Expopartes Oriente 2024

EXPOPARTES ORIENTE es más que una feria comercial: es el epicentro del networking del sector motriz y de autopartes en la región oriental de Colombia. Por primera vez en CENFER Bucaramanga, ofreceremos una plataforma comercial innovadora y relevante para profesionales, empresarios y entusiastas de la industria motriz.



En este espacio, la innovación, el conocimiento y las oportunidades de negocio se conectan para dinamizar la industria en la región de Santander, gracias a la iniciativa de su Seccional Oriente. Bajo la organización de ASOPARTES, esta feria comercial se consolidará como el encuentro anual más relevante para profesionales, empresarios y entusiastas de la industria automotriz en el oriente colombiano. Ofreceremos un espacio para

dinamizar las oportunidades de negocios.

El encuentro permitirá ampliar los canales de comunicación con compradores frecuentes y superar barreras físicas y geográficas con potenciales compradores, aumentando así el número de contactos calificados. EXPOPARTES ORIENTE reunirá a expositores, compradores y proveedores nacionales e internacionales, prestatarios de servicios y empresarios del sector. ¡BIENVENIDOS!

SNA
Oil Seal

SELLOS NORMALIZADOS PARA ACEITE

OFICINA ADMINISTRATIVA

Calle 77 A No. 82-72
Tels. (601)430 7927 - (601)430 5675
E-mail. info@snaltda.com - www.snaltda.com
Bogotá - Colombia, Suramerica.

PLANTA:

Cra. 14A # 8 - 61
Parque Industrial Montana LOTE . 3 Mzn. 8
PBX: (601)893 2300
Mosquera, Cundinamarca
Colombia , SurAmerica.

Sellos de alta exigencia, Radiales, Hidraulicos, Neumáticos - Tipo Automotriz Agrícola e Industrial

Kashima
SYSTEM

ÚNETE A NUESTRA RED DE DISTRIBUIDORES

SISTEMA DE FRENOS

Teléfono: 310 2329510

info.autopartes@capris.com.co

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO

Diseñada para el mercado de reposición

- Crucetas
- Yugos
- Espigas
- Flanches
- Piñón Corona
- Retenedores
- Rodamientos de Eje Diferencial
- Soporte Central de cardán

Garantía de 18 meses o 160.000 km

Servicio al cliente: 01-8000-117444
www.spicer.com.co Siganos como Spicer Colombia

LAS MUJERES EN ASOPARTES

¡También Creemos En Ti!!

La Asociación del Sector Motriz y sus partes se une a las estrategias para el fortalecimiento de la mujer en la articulación e integración de programas de profesiona-

lización, internacionalización, formación y del ser. Desde el Comité de Mujeres de Bogotá te invitamos a conocer sobre esta ley que permitirá fomentar la Política de inclusión de género

y el desarrollo de nuevas oportunidades construyendo redes de apoyo permitiendo potencializar a las emprendedoras, empresarias y líderes de cada organización.

CONOCE LA LEY
"CREO EN TI"

Bajo la denominación 'Creo en ti', este proyecto de ley fomentará el emprendimiento femenino a través de incentivos para la creación, formalización y fortalecimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas lideradas por mujeres en el país, mediante la puesta en marcha de una política pública y la consolidación de una marca distintiva.

Esta iniciativa, que pasó a sanción presidencial, iniciará con el apoyo a 15 grupos de mujeres vulnerables, pero beneficiará a todas las mujeres colombianas por igual.

"En materia de emprendimiento femenino, este es un proyecto que cree en la pujanza y las capacidades de la mujer colombiana. Es por esta razón que hemos decidido ponerle un sello llamado 'Creo en ti', pues estamos seguras de que ofrecer oportunidades de crecimiento económico y libertad financiera para las poblaciones vulnerables, es un factor diferencial que les ayuda a romper con la desigualdad a lo largo del ciclo de vida", enfatizó la senadora Emma Claudia Castellanos, autora de la iniciativa.

Según la Asociación de Emprendedores de Colombia, de una muestra de 10.000 emprendedores en el país, solo 35% son de empresas fundadas por mujeres, lo que denota una brecha de liderazgo femenino aún distante respecto a la de los hombres.

Esta Ley "llega en el mejor momento, ya que es ahora cuando las mujeres más necesitan una mano amiga que las impulse en su reinversión personal y laboral", expuso la congresista, quien agregó que "un aspecto fundamental es que esta iniciativa, además de reivindicar el papel de la mujer en la creación de empresa en Colombia, tiene un enfoque integral: luchar contra la pobreza, focalizar a las mujeres en condición de vulnerabilidad y brindar oportunidades para las víctimas y excombatientes".

En 2020, durante la pandemia, el 12% de los emprendimientos liderados por mujeres desaparecieron, en comparación con el 6,7% de los emprendimientos masculinos, según el informe 'Mujeres y Hombres: Brechas de género en Colombia - ONU Mujeres en Colombia - DANE 2021'.

ASÍ ES
'CREO EN TI'

- A** Establecer los lineamientos de una política pública integral, destinada a incentivar y fortalecer el emprendimiento femenino en el país.
- B** Establecer un paquete de instrumentos financieros que garanticen el acceso a recursos para los proyectos productivos liderados por mujeres.
- C** Es una apuesta por las mujeres más vulnerables del país, a través de un signo distintivo que las identifique y un certificado de promoción para sus aliados estratégicos.

Sabías que según la Asociación de Emprendedores de Colombia, de una muestra de 10.000 emprendedores en el país, solo 35% son empresas fundadas por mujeres.

Autora: Senadora Emma Claudia Castellanos



www.senado.gov.co

AQUÍ vive la democracia

Finalmente, 'Creo en ti' establece la primera semana del mes de marzo como la Semana Nacional del Empren-

dimiento Femenino, tiempo durante el cual se entregará el Premio Nacional del Emprendimiento Femenino, estrate-

gias de visibilizarán que será un incentivo más para que las mujeres se determinen a emprender.

DIRECCIÓN
NACIONAL
ASOPARTES



Dr. CARLOS ANDRES
PINEDA OSORIO
Presidente Ejecutivo

Calle 55 No. 37a-14
Barrio Nicolas de Federman
Bogotá - Colombia
E-mail:
presidente@asopartes.com

JAIDY GÓMEZ RAMÍREZ
Directora Ejecutiva Seccional Bogotá
Celular: 317 3653196
E-mail: direccionbogota@asopartes.com

SANDRA CRISTINA FORERO RUEDA
Directora Ejecutiva Seccional Oriente
Celular: 313 8536729
E-mail: direccionorientee@asopartes.com

JUAN CARLOS MARTINEZ DÍAZ
Director Ejecutivo Seccional Eje Cafetero
Celular: 311 4911749
E-mail: directorejecafetero@asopartes.com

SHERLEY MARIANA REVILLA
Directora Ejecutiva Seccional Valle
Celular: 318 8536738
E-mail: seccionalvalle@asopartes.com

TATIANA JANETH LONDOÑO
Directora Ejecutiva Seccional Antioquia
Celular: 313 8536689
E-mail: direccionantioquia@asopartes.com

SHIRLEY CONTRERAS SALAZAR
Directora Ejecutiva Seccional Norte de Santander
Celular: 310 3185217
E-mail: direccionnortedesantander@asopartes.com

PAOLA MARIA NIEVES
Directora Seccional Caribe
Celular: 313 5981782
E-mail: direccioncaribe@asopartes.com

Angela Garzón Caicedo Vicepresidencia de Articulación Público - Privada Cámara de Comercio de Bogotá

La Cámara de Comercio de Bogotá ha impulsado la creación de una red de mujeres emprendedoras y empresarias que se denomina "Cree en ti". Esta red no solo es una iniciativa estratégica, sino que también se fundamenta en la Ley colombiana Creó En Ti – Ley 2125, que existe desde el año 2021. Esta legislación establece incentivos

para la creación, formalización y fortalecimiento de micro, pequeñas y medianas empresas lideradas por mujeres.

Con esta Red, la Cámara de Comercio de Bogotá logra:

- Facilitar el empoderamiento económico de las mujeres, brindándoles herramientas y recursos para desarrollar y hacer crecer sus negocios.

- Fomentar la creación de conexiones sólidas entre mujeres empresarias y emprendedoras para promover el intercambio de experiencias y oportunidades.

- Ofrecer programas de formación y desarrollo profesional que aborden las necesidades específicas de las mujeres en el ámbito empresarial, incluyendo



habilidades técnicas y habilidades blandas.

- Conectarlas con la oferta

institucional y de aliados y rutas especializadas que potencien sus negocios.

- Impulsar la diversidad e inclusión en el mundo empresarial, asegurando que la red sea representativa de la pluralidad de sectores, regiones y perfiles.

- Trabajar para mejorar el acceso de las mujeres a oportunidades de financiamiento para el desarrollo y crecimiento de sus negocios.

Si quieres pertenecer a la Red puedes escribir al correo angela.garzon@ccb.org.co



De izquierda a derecha: Luisa Fernanda W, Fernanda Reyes (Directora Ejecutiva Fondo Mujer Emprende), Betty Zorro (Secretaria de la Mujer de Cundinamarca), Marcela García (Coordinadora de Relacionamento Estratégico de la CCB), María del Pilar López (Secretaria Desarrollo Económico), Angela Garzón (Vicepresidenta de Articulación Público Privado de la CCB), María Paz Gaviria (Gerente de Plataformas CCB)



Miembros Comité de Mujeres Asopartes Bogotá

De izquierda a derecha: Carolina González (Gerente Carmagnun), Maribel González (Directora de Innovación y operaciones Carmagnun), Jaidy Gómez (Directora Seccional Bogotá Asopartes), Liliana Castro (Gerente Autostop), Patricia Higuera (Gerente NP Repuestos)

Jaidy Gómez

Directora Seccional Bogotá Asopartes

Desde la Dirección de la Seccional Bogotá y como integrantes del Comité Nacional de Mujeres de Asopartes hemos venido creado una sinergia interesante con los entes institucionales públicos y privados que tienen dentro de su plan estratégico programas de género dirigidos al fortalecimiento y crecimiento integral de la mujer. Durante la etapa de construcción e implementación de este proyecto se han generado espacios muy positivos en interesantes con la Secretaría de Desarrollo Económico, La Cámara de Comercio de Bogotá, El Ministerio de Trabajo y el apoyo de entidades privadas para reunir en estos eventos a las mujeres del sector.

Somos conscientes de las necesidades y requerimientos de las mujeres del sector motriz y en ASOPARTES estamos seguros que de la mano de las instituciones, empresarias y empresarios de autopartes, importadores, talleres, marcas, CDA's, Representantes y todas aquellas empresas en las que las mujeres aportan día a día con sus habilidades y talentos es posible construir bases sólidas y recursos para que cada mujer crea en ella y en su potencial.



Carolina González

Gerente Carmagnun - Líder Comité de Mujeres Asopartes Bogotá

En la industria automotriz, el liderazgo no solo se mide por la capacidad de tomar decisiones, sino por la habilidad de inspirar y empoderar a otros. Es fundamental reconocer el papel esencial de las mujeres en este sector, quienes aportan una perspectiva valiosa y única que enriquece nuestras innovaciones y fortalece nuestros equipos.

Contamos con un grupo de mujeres maravillosas en el Comité de Mujeres Asopartes Bogotá, que están comprometidas a dejar un legado inspirador en la industria. Estas líderes no solo están aquí para hacer su trabajo, sino para crear un impacto duradero y abrir puertas para las futuras generaciones.

La inclusión no es solo una meta; es un compromiso que debemos vivir día a día. Fomentar un entorno donde cada voz sea escuchada y cada contribución valorada es clave para construir un futuro más equitativo. Al unirnos, desafiamos las normas tradicionales y demostramos que la diversidad impulsa el éxito.



El propósito nos guía. Cada proyecto, cada vehículo que producimos, debe reflejar nuestro compromiso con la igualdad y la innovación. Al trabajar juntos, como un equipo diverso, estamos no solo creando productos, sino también abriendo caminos para las futuras generaciones de mujeres en la industria. En este viaje, recordemos que el trabajo en equipo es nuestra mayor fortaleza. Cada miembro aporta una pieza del rompecabezas; y al unir nuestras habilidades y experiencias, logramos resultados extraordinarios.

Juntos, construimos un sector automotriz más inclusivo, donde todos, sin importar su género, puedan prosperar.

Sigamos adelante, liderando con propósito, promoviendo la inclusión y celebrando la colaboración. **"El motor puede ser el corazón de un vehículo, pero es la pasión, dedicación y actitud de quienes lo crean lo que realmente lo hace latir."** C.G.



¡¡¡Pudiste, Puedes y Podrás!!!

Si quieres pertenecer a la red de Mujeres Asopartes y saber más de nuestros programas y actividades ingresa a nuestra comunidad mediante código QR y

aprovecha las oportunidades para potencializar tus conocimientos y habilidades o escríbenos al correo direccionbogota@asopartes.com

Con el Apoyo de:



SECRETARÍA DE
DESARROLLO
ECONÓMICO

Cámara
de Comercio
de Bogotá



Comité de frenos Asopartes

Creado durante el año 2011 con el fin de participar en las mesas de trabajo dispuestas por el gobierno para definir un reglamento técnico de frenos que busca homologar con las normas técnicas internacionales.

Lo conforman importadores activos afiliados

a Asopartes y un delegado administrativo de la asociación, su trabajo ha sido el acompañamiento durante todo el proceso de análisis y generación de los documentos, buscando salvaguardar los intereses de los importadores asociados, durante este tiempo hemos contra-

tado asesorías técnicas y legales pagas por el grupo del comité con el fin de analizar los documentos buscando un reglamento que sea cumplible desde el punto de vista técnico y económico de tal manera que no sea un obstáculo al comercio y salvaguarde la vida de los usuarios.

Desde el comité de Frenos hacemos una invitación a todos los importadores y productores de partes de frenos y demás autopartes que son o serán sometidas a reglamentos técnicos para que hagan parte de la asociación con el fin de trabajar en conjunto para lograr documen-

tos que sean acordes a nuestra realidad de país y que cumplan con los requisitos de seguridad vigentes de manera adecuada, dando los tiempos de entrada en vigencia y tiempos de transición prudentes para su cumplimiento sin entorpecer nuestra labor comercial.

Informe de Gestión del Comité de Frenos de ASOPARTES



Responsable:
Ricardo Bautista,
presidente del Comité de Frenos de ASOPARTES

El presente informe tiene como objetivo proporcionar un resumen detallado de las actividades, resultados y desafíos abordados por el Comité de Frenos de ASOPARTES durante el periodo de enero a diciembre de 2024. El enfoque principal ha sido la interpretación y aplicación de la resolución 20223040044585 de 2022, que regula los sistemas de frenado y sus componentes para vehículos automotores.

Actividades Realizadas

Durante el año 2024, se programaron cuatro reuniones para actualizar y discutir temas relevantes para el comité. Hasta la fecha, se han llevado a cabo tres reuniones con los siguientes puntos destacados:

- **En el mes de febrero de 2024:** Socialización de la interpretación del nuevo reglamento de frenos por parte de SGS-ASOPARTES.

- **En el mes de marzo de 2024:** Presentación de la interpretación del reglamento por David Méndez de ASOPARTES.

- En el mes de agosto de 2024: Socialización de la gestión de la resolución 20223040044585 de 2022 (RT aplicable a sistema de frenado y sus componentes para uso de vehículos automotores).

Además, se desarrollaron otras actividades clave:

- **Febrero 2024:** La Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV) realizó un Análisis de Impacto Normativo sobre los sistemas de frenado, el cual fue socializado en la reunión del comité.

- **Marzo 2024:** ASOPARTES

presentó comentarios a la ANSV sobre el análisis mencionado.

En abril de 2024, se lleva a cabo una reunión presencial entre la ANSV, el presidente del comité de frenos de ASOPARTES y David Méndez, técnico asesor del comité, con el fin de exponer algunos puntos que no están claros en la reglamentación; Se entrega acta de la reunión con la ANSV con los compromisos establecidos por cada parte y se complementa los comentarios del AIS (Análisis de Impacto Simple) con lo pactado en la reunión presencial.

La Corte declaró la constitucionalidad con algunas declaraciones interpretativas, del "Acuerdo relativo a la Aplicación de Reglamentos Técnicos Armonizados de las Naciones Unidas aplicables a los vehículos de ruedas y los equipos y piezas." Acuerdo de 1958.

Nota aclaratoria: la resolución 20223040044585 de 2022 (RT aplicable a sistema de frenado y sus componentes para uso de vehículos automotores) en

Continúa en la siguiente página

este nuevo reglamento se estipulo por títulos los cuales corresponden de la siguiente manera:

Título I Disposiciones Generales

Titulo II Disposiciones relativas al sistema de frenado de vehículos (son aplicables a productores y proveedores de vehículos automotores, remolques y semirremolques, con relación a los sistemas de frenado incorporados a los vehículos automotores completos nuevos que se comercialicen en Colombia)

Titulo III Disposiciones sobre los componentes del sistema de frenado. (son aplicables a los productores y proveedores de conjunto de forro de freno de repuesto, los forros de freno de tambor de repuesto, los conjuntos de forro de freno de repuesto utilizados para sistemas de frenado de estacionamiento, los tambores y discos de frenos de repuestos destinados a vehículos automotores, remolques y semirremolques, que se comercialicen en Colombia. (Material de fricción, Tambores, Discos, Líquido para frenos, cilindros maestros de sistema de frenado hidráulico y cilindros de rueda para sistemas de frenado hidráulico de frenos de campana).

Cambios planteados a la resolución en este 2024:

En Julio de 2024, el Ministerio de Transporte presenta el proyecto de resolución de prórroga de 3 meses a partir de la entrada de vigencia de los requisitos de frenado y sistema de control electrónico de estabilidad y sistema de asistencia de frenado. Entraba en vigencia agosto de 2024.

En agosto de 2024, el Ministerio de Transporte prórroga hasta el 3 de noviembre de 2024 la entrada en vigencia de la resolución 20223040044585 de 2022 en lo relacionado con los siguientes productos: Frenado, sistema de asistencia al frenado y Control electrónico de estabilidad.

Hasta la fecha la entrada en vigencia del Título III que corresponde a los componentes del sistema de frenado de la resolución 20223040044585 de 2022 (RT aplicable a sistema de frenado y sus componentes para uso de vehículos au-



tomotores) esta estipulada para el 2 de agosto de 2025.

Con respecto a los demás reglamentos que se actualizaron en el año 2022, podemos indicar que El Ministerio de Transporte expidió la resolución 20233040030835 de 2023, por la cual prórroga por termino de 12 meses la entrada de vigencia de:

-Resolución
20223040044885 de 2022 (RT Cintas retrorreflectivas)

-Resolución
20223040044935 de 2022 (RT sistemas de retención para uso en vehículos automotores)

-Resolución
20223040044455 de 2022 (RT llantas neumáticas para vehículos automotores)

-Resolución
20223040065305 de 2022 aplicable a las llantas neumáticas destinadas a motocicletas.

De los cuales a la fecha se realizaron en este 2024 proyectos de resolución para prórroga la entrada de vigencia de alguno de ellos de la siguiente manera:

El Ministerio de Transporte publica el proyecto de resolución de prórroga el

Este informe tiene como objetivo proporcionar un resumen de las actividades, resultados del Comité de Frenos de ASOPARTES

28 de junio de 2024, con el objeto de recibir opiniones, sugerencias de las partes interesadas. Se expide la resolución 20243040035215, el 29 de julio de 2024 por la cual se prórroga 7 meses el RT de cintas retrorreflectivas. (22 de marzo de 2025).

El Ministerio de Transporte publica el proyecto de resolución de prórroga el 28 de junio de 2024, con el objeto de recibir opiniones, sugerencias de las partes interesadas.

Se expide la resolución 20243040035215, el 29 de julio de 2024 por la cual se prórroga 7 meses el RT de sistemas de retención para uso en vehículos. (22 de marzo de 2025).

El Ministerio de Transporte publica el proyecto de resolución de prórroga el 26 de julio de 2024, con el

objeto de recibir opiniones, sugerencias de las partes interesadas.

Se expide la resolución 20243040035215, el 29 de julio de 2024 por la cual se prórroga 3 meses el RT de llantas neumáticas para vehículos automotores. (2 de noviembre de 2024).

ASOPARTES y el Comité de Frenos, en representación de sus agremiados, ha participado activamente en la revisión y comentario de cada proyecto de resolución y análisis de impacto normativo publicado por el Ministerio de Transporte. La colaboración ha sido constructiva y propositiva, buscando garantizar que las normativas resultantes sean justas, efectivas y beneficiosas para todos los sectores involucrados.

Para más información, no duden en contactarnos a través del correo mercadostadistica@asopartes.com o al celular: 312 5278744

Fuente: Ana Milena Leal Contreras: Mercados & Estadísticas. Coordinación del Comité de Frenos ASOPARTES



BOBINAS DE ENCENDIDO NGK

Especialista en encendido



Revisar su vehículo con regularidad.

Aplicaciones con la calidad NGK

Bujía+Cable+Bobina

100% ENCENDIDO NGK

Descarga la APP NGK



SCAN ME

dudas@ngkntk.com.br

@ngksudamerica

Conoce toda nuestra línea en: www.ngkntk.com.br

Sistema de frenos:

Cómo mantenerlo en buen estado y mejorar su eficacia

El sistema de frenos es una de las partes más vitales de cualquier vehículo, ya que garantiza la seguridad tanto del conductor como de los pasajeros y por eso, mantenerlo en buen estado y mejorar su eficacia es esencial para prevenir accidentes y asegurar un manejo confiable. En este artículo, te contaremos el funcionamiento básico del sistema de frenos, así como los pasos necesarios para su mantenimiento adecuado.

Funcionamiento del sistema de frenos:

El sistema de frenos de tu carro consta de varios componentes que trabajan en conjunto para detener el vehículo de manera segura y eficiente. El componente clave es el pedal del freno, que, cuando se presiona, activa un mecanismo que transfiere la fuerza a las ruedas. En la mayoría de los automóviles modernos, se utilizan frenos de disco en las ruedas delanteras y frenos de tambor en las ruedas traseras.

Cuando se presiona el pedal del freno, se crea una presión hidráulica que se transmite a través del líquido de frenos a los cilindros de freno. Esta presión empuja las pastillas contra el disco lo que crea fricción y disminuye la velocidad del vehículo hasta detenerlo por completo. Es importante que todos los componentes del sistema estén en buen estado de funcionamiento para garantizar una respuesta rápida y segura en caso de una emergencia.

¿Cuál es el mantenimiento del sistema de frenos?

El mantenimiento adecuado del sistema de frenos es fundamental para su rendimiento y durabilidad a largo plazo:

Inspección regular:

Es recomendable realizar inspecciones visuales periódicas del sistema de frenos. Busca signos de desgaste excesivo, como pastillas de freno muy delgadas, líquido de frenos bajo o fugas en las líneas. Si notas alguna anomalía, es importante que las soluciones de inmediato.

Reemplazo de pastillas y discos:

Las pastillas suelen ser el componente que se desgasta con mayor rapidez. Si las pastillas están gastadas más allá del grosor recomendado o si escuchas chirridos al frenar, es hora de reemplazarlas.

Mantenimiento del líquido de frenos:

El líquido de frenos juega un papel crucial en el sistema de frenos, ya que transmite la presión hidráulica por eso, es importante que revises el nivel del líquido



Conducción segura:

Una conducción segura y anticipada puede ayudar a reducir la carga en el sistema de frenos. Mantener una distancia segura con el vehículo que precede y evitar frenazos bruscos puede disminuir el desgaste prematuro de las pastillas de freno.

Mantener el sistema de frenos de carros o motos en buen estado y mejorar su eficacia es crucial para garantizar la seguridad en la carretera. Realizar inspecciones regulares, reemplazar componentes desgastados y mantener el líquido de frenos en óptimas condiciones son pasos fundamentales para un funcionamiento confiable del sistema. Recuerda que, ante cualquier duda o problema, siempre es recomenda-

ble acudir a un mecánico profesional para un diagnóstico y reparación adecuados.

Los frenos de cualquier vehículo son el principal sistema de seguridad activa porque es a través de ellos que se reduce la velocidad y se logra la detención evitando accidentes.

Razón por la cual un mantenimiento óptimo y constante es fundamental para conservar los frenos en el mejor estado posible.

La compañía Ichiban, especialista en frenos, comparte la información útil para todos los usuarios sobre el tiempo o rotación que se le deben dar a todas las partes que conforman los frenos, desde las pastillas hasta los discos.

de frenos regularmente y lo reemplaces según las recomendaciones del fabricante no importa si son carros usados o nuevos.

Mejora de la eficacia del sistema de frenos: Además del mantenimiento básico del sistema de frenos, existen algunas formas de mejorar la eficacia del sistema de frenos:

Actualización de componentes:

En algunos casos, es posible actualizar ciertos componentes del sistema de frenos para mejorar el rendimiento. Por ejemplo, se pueden instalar pastillas de freno de alto rendimiento o discos ventilados para una mejor disipación del calor.

¿Cuándo cambiar pastillas?

Sean pastillas o zapatas, deben sustituirse cuando el material de fricción se agota o cuando se ve contaminado por alguna sustancia aceitosa. En caso de que produzcan ruidos durante el

Es importante que todos los componentes del sistema estén en buen estado de funcionamiento para garantizar una respuesta rápida y segura en caso de una emergencia.



frenado, normalmente es porque en el momento del cambio no se sustituyeron las láminas antirruído, o los discos de freno presentan deformaciones, grietas en la superficie de contacto o su espesor está por debajo de su rango mínimo de uso.

Es recomendable sustituir las pastillas de freno cada 25.000 km, pero si el uso del vehículo transcurre principalmente en una zona de montaña, con muchas pendientes, o el vehículo se usa en exceso, hay que prestar atención especial. Ante la duda, hay que revisar que el espesor del material de fricción de la pastilla no sea inferior a 2 milímetros, al tiempo que es importante cambiar los discos de freno cada 3 cambios de pastillas.

¿Cómo elegir las pastillas de freno adecuadas?

Los compuestos o formulaciones que normalmente se usan hoy están clasificados en varias familias: Semimetálicas, Orgánicas y Low Metallic. Se deben elegir según el tipo de uso (servicio particular o público), porque cada compuesto está diseñado para proporcionar lo mejor, no solo en términos de rendimiento, sino en cuanto a desgaste.

¿Qué son las pastillas semimetálicas?

Como su nombre lo indica, al material de fricción se le añade una fina cantidad de metal con el fin de mejorar su resistencia al calor y al desgaste. Dada esta característica, la frenada es mejor a cambio de un costo accesible. Este tipo de compuesto es el más recomendado para uso constante porque brinda alto kilometraje de vida útil.

¿Cuándo elegir cerámicas?

El término cerámica se refiere a la característica que tienen algunos materiales que los hace

resistentes al calor y a la corrosión. En el contexto del frenado automotor es de gran importancia porque hace las pastillas más resistentes, tanto a la temperatura como al desgaste, tal como se requiere en las carreteras de montaña de Colombia.

¿Cuándo cambiar discos?

Los discos son esos rotores instalados en las ruedas sobre los cuales se apoyan las pastillas para frenar el vehículo. Estos componentes pueden ser macizos, ventilados y perforados, aunque los que mejor disipan la temperatura producto de la fricción son los ventilados.

Sucede que por el uso normal se desgastan, pero existe

un límite de seguridad que es importante respetar: una vez se han desgastado el 10% de su espesor original, es el momento de sustituirlos, así como cuando hacen vibrar el pedal del freno en el momento de aplicarlos. Los discos de freno tienen marcado el espesor mínimo, luego es importante consultar con el mecánico cuándo es momento de cambiarlos.

Atención a los chirridos al frenar

El ruido o chirridos que se escuchan cuando se pisa el freno es un síntoma de alarma que indica que el sistema de frenos junto con pastillas se debe cambiar debido a sobrecalentamiento o desgaste. Así mismo, si se presenta vibración en el pedal del freno o en el timón en el momento de frenar, es probable que los discos se hayan deformado y requieran cambio.

¿Cómo reconocer la calidad e idoneidad de los componentes de freno?

Al tratarse de equipo de seguridad es imprescindible tener la certeza de que lo que se esté adquiriendo tenga los sellos internacionales de calidad (SAE, Sociedad Estadounidense de Ingenieros; OEM, fabricante de equipo Original; y EPA, Agencia Estadounidense del Medio Ambiente), así como el del cumplimiento del Reglamento Técnico colombiano.

¿Qué recomienda en cuanto al líquido de frenos?

Es muy importante mantener el nivel adecuado de líquido de frenos y que éste sea de calidad. Se debe cambiar cada 12 Meses (si es de calidad DOT3 / DOT 4) y cada 2 años o 50.000 km (si es DOT 5.1).



Los discos de freno tienen marcado el espesor mínimo, luego es importante consultar con el mecánico cuándo es momento de cambiarlos.

Kashima
SYSTEM

ÚNETE A NUESTRA RED
DE
DISTRIBUIDORES

SISTEMA DE FRENOS



Todos los productos Kashima están fabricados bajo los más altos estándares de calidad de equipo original



DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO

CAPRIS

Teléfono: 310 2329510

info.autopartes@capris.com.co

La suspensión:

Pasos obligados para mantener el carro al día con la suspensión

Diagnóstico

Los daños de los componentes de la suspensión suelen ser más evidentes y notorios, a la vez que más fáciles de reparar pues son partes que trabajan a la vista. Por lo tanto, es menos factible que le 'echen carreta' o lo embarquen en reparaciones innecesarias ya que uno mismo puede ver las partes dañadas y son sistemas que trabajan de manera independiente por lo cual el diagnóstico es más fácil.

Cada pieza puede identificar un problema preciso. Es decir, los problemas de dirección son exclusivamente de la dirección, los de los de amortiguadores corresponden a esas piezas, los de ejes no tienen otro culpable y así suele comportarse toda la parte baja del automóvil.

A la vez que se puede decir que son componentes simples, son mucho más fundamentales en la seguridad de la conducción. Un motor apagado es inofensivo pero un terminal de dirección roto es un arma mortal. Por eso, aunque es viable caminar con muchas partes de dirección, suspensión y frenos en mal estado se está generando un alto riesgo de accidentes.

Grupo de suspensiones

Son las partes más martirizadas de los vehículos, en especial los que ruedan en ciudades como Bogotá y afines (infortunadamente muchas). Es necesario que un vehículo tenga suspensiones para que absorban las irregularidades del piso y manejen la transferencia de pesos que se da en sus cuatro esquinas al acelerar, frenar o cruzar.

Hay tres grupos de elementos. Los de suspensión propiamente dichos que son los brazos o tijeras que conectan a las ruedas con el chasis y los transmisores del movimiento de la dirección



Síntomas:

1. El primer síntoma es el ruido. Si al rodar el vehículo se escucha un crujido o chillido que se aumenta con la velocidad puede existir un problema.
2. Otro indicativo de problemas es que la dirección no responda con obediencia al conductor. Si percibimos al conducir que el vehículo se dirige hacia un costado sin estar moviendo el volante o si al conducir a 80 kph da sensación de navegación, es decir, el vehículo se cruza hacia un lado y luego hacia el otro sin mover el volante, son síntomas fallas en las rótulas o terminales que requieren de cambio inmediato.
3. Si el timón gira solo para alguna dirección mientras el carro avanza también es señal de que hay daños internos.
4. También se debe revisar el estado de los amortiguadores, las tijeras con sus bujes y las llantas, las cuales deben estar en óptimas condiciones sobre todo en temporada de invierno cuando las vías están húmedas y se vuelven algo resbaladizas.

Cuando hay conciencia de haber sometido el sistema a un golpe

fuerte o un trato duro prolongado y se han cambiado muchas veces los terminales y rótulas, no está por demás verificar el estado de los brazos o tijeras porque pueden estar torcidos ligeramente y eso daña la alineación. Usualmente estas partes duran lo que el carro, pero no son inmunes al abuso.

Las tijeras tienen en sus puntas interiores bujes de caucho y un alma de acero que se gasta y es sustituible. Pero no se sorprenda con encontrar tijeras o brazos que vienen ensamblados con las articulaciones y se cambian completos.

NORMA: En estos componentes no hay arreglo diferente a cambiarlos y siempre se debe hacer por parejas. Siga las instrucciones de montaje rigurosamente y teniendo en cuenta que no son piezas

llamados terminales. Un segundo paquete lo forman los acumuladores del peso y energía del vehículo que son los resortes, de cualquier tipo, y los amortiguadores que frenan su movimiento cíclico.

Finalmente, ubiquemos los elementos motores, como el eje trasero, los delanteros en el caso de la tracción en ese punto y los sitios por los cuales transitan que son los rodamientos respectivos.

Tijeras, Rótulas y terminales

En años ya históricos estas piezas tenían un engrase periódico, pero ahora vienen selladas y son desechables. Cuando se rompe el caucho que protege las rótulas de las tijeras o los terminales de dirección del agua y la mugre, rápidamente se deterioran. Se nota su falla por golpeteos, vibración de las ruedas en los baches cortos y secos, desgaste irregular de las

llantas y su posición con respecto al piso. Todo esto repercute con golpeteos en el timón, en el oído y en la inestabilidad del carro. No crea ni acepte remiendos ni historias de que les ajustan los terminales en una prensa y cosas por el estilo porque el daño está causado y finalmente acaba la pieza por desarmarse y al carro le sucede la célebre 'deschachada'. Cámbielos siempre y de inmediato alinee el tren reparado.

Continúa en la siguiente página



Los ejes se pueden reparar cambiando parcialmente las partes dañadas. Compre el guardapolvo más fino que consiga y hágalo instalar con abrazaderas metálicas adecuadas

costosas, compre siempre las mejores porque hay mucho repuesto de baja calidad en el mercado que no solo es peligroso, sino que hay que cambiarlo tres veces contra la vida de uno original.

Amortiguadores

Cuando el resorte se mueve, genera un efecto de reacción que es necesario frenar ya que, de lo contrario, el carro empieza a bambolearse y es incontrolable. Es frecuente confundir suspensión con amortiguación y pensar que estos segundos son los encargados de hacer el carro 'flexible'. Los resortes son los que reciben el impacto de los baches y la transferencia de peso. Los amortiguadores solo la controlan.

Los amortiguadores presentan cuatro tipos de daños. Uno, los cauchos de los montajes sobre la carrocería suelen generar muchos ruidos cuando se gastan o se han colocado mal desde la reparación, cosa bastante frecuente. Otro, golpeteo del amortiguador internamente cuando sus partes están gastadas, síntoma fácil de detectar. En casos de golpe se pueden torcer los ejes, momento en el cual se bloquea y se siente como si el carro no tuviera resortes pues empieza a seguir todo el contorno de la ruta. Y el final, que es el verdadero final, cuando el amortiguador estalla o se 'descogota' el eje y entonces el asunto es como tener a bordo la batería de una orquesta. Siempre se reemplazan por pares y son en un 95%, componentes sellados que no tienen reparación.

Resortes

Los hay de tres tipos: espirales, barras de torsión u hojas. Los más vulnerables son es-

Los rodamientos también tienen un arreglo único: cambiarlos. Usualmente se necesita ir a una prensa hidráulica para sacarlos de su alojamiento. Tienen grasas muy especiales que no se deben mezclar con las genéricas del taller.

tos últimos ya que se parten con alguna frecuencia, en especial cuando están prestando servicios en vehículos que de carga. Los espirales y las barras de torsión rara vez se rompen. Necesitan 'mucho palo' para que eso suceda y también es bastante remoto el cuento de que 'se ceden'. Estos componentes son muy fáciles de arreglar: se cambian y punto. Si son espirales muy viejos, mejor hacerlo por pares.

Barra estabilizadora

Esta pieza se encarga de transmitir el peso que está soportando una rueda, la exterior de una curva, a la opuesta y de esta manera controla la inclinación de la carrocería en esas condiciones. Con mucho maltrato, se puede partir o torcer, pero es una condición extrema poco usual. Lo que se daña son los acoples o uniones al chasis llamados 'muñecos' o los cauchos intermedios de su fijación al chasis. No es una pieza vital, tanto

que hay carros del mismo modelo con y sin, pero si la tiene, dele los apoyos necesarios para que trabaje.

Grupo Rodamientos

De alguna manera, los ejes a los cuales van acopladas las llantas deben girar sobre un rodamiento. Los hay de bolas de una sola pieza o de rodillos, que son cónicos y vienen generalmente separadas las partes del rodamiento en sí y la pista sobre la cual trabaja.

Los rodamientos tienen una vida útil bastante decente y este es uno de los sitios para darse cuenta de la calidad general de un vehículo pues son partes que se consiguen de muchas calidades y precios. Nuevos todos son buenos y no duran lo mismo.

El rodamiento se daña fundamentalmente por pérdida de lubricación. Bien sea que la grasa se sale porque el sello o el retenedor se daña o fue mal instalado o porque no es suficientemente preciso y fino y deja que entren el agua y la mugre.

El síntoma es un rumbido cuando está seco de grasa y se identifica dejando rodar el carro con el motor apagado en un sitio silencioso. Por lo general, al cruzar el carro en el sentido opuesto al del ruido, este debe aumentar, lo cual indica que hay juego en el rodamiento y que su apoyo está dañado.

Cuando están muy gastados, sobre todo los de bolas, el juego que coge el conjunto del freno-rin-llanta permite que el ángulo de cámbor o apoyo vertical de la llanta contra el piso cambie y el carro es muy inestable y hay ruidos. Si está muy fuerte el juego,

al coger las curvas ese movimiento separa las pastillas de los frenos y cuando se oprime el pedal, este se va al piso. Muchos problemas de frenos son de rodamientos por esa razón.

El tren trasero

Dependiendo de su diseño y construcción, el tren trasero es más o menos complejo pero cuando se trata de repararlo, llegamos al mismo tiempo de componentes que van adelante y aplican las mismas fórmulas de diagnóstico y arreglo.

Como principio, si el carro tiene un eje rígido, o sea, las dos ruedas traseras van conectadas a una misma pieza que ahora suele ser flexible, hay solamente unos bujes de caucho en los brazos de conexión, el amortiguador y el resorte.

Cuando es suspensión independiente, forzosamente habrá brazos y articulaciones similares a las delanteras que se atienden en la misma forma. En este caso, el tren trasero es susceptible de alinearse tanto como el delantero.

Los ejes

Hoy, el 90% de los carros

tiene tracción delantera y eso obliga a que haya unos ejes que comunican el torque del motor y el giro a las ruedas. Como esos ejes se deben mover a la par con las suspensiones y, además, girar con las ruedas direccionales, tienen que llevar articulaciones que manejan de manera simultánea esos movimientos.

Para tal efecto, se usan crucetas, pero no las de tipo de cruz del cardan sino juntas homocinéticas que mantienen una velocidad constante en cualquier posición y son deslizantes para que asuman el cambio de longitud cuando suben y bajan las suspensiones.

El eje como tal es una varilla de acero que no tiene servicio ni se suele dañar, pero las juntas sí sufren mucho porque asumen todo el trabajo. Esas uniones vienen encerradas en un guardapolvo de caucho especial y rellenas con una grasa también específica.

Si el guardapolvo se rompe, la grasa sale rápidamente por la fuerza centrífuga que se produce al girar y la unión se funde o daña en pocos kilómetros.

DS
TECNOLOGÍA AUTOMOTIVA

Te garantice con DS.

@dsindustria www.ds.ind.br /dsindustria

**DISTRIBUIDOR PARA COLOMBIA
AUTOREP REPRESENTACIONES**

gerencia@autorep.com.co | Tels: 2312803 - 3125878681

La transición hacia la movilidad eléctrica en Colombia

el poder de la regulación y la innovación

Los vehículos son responsables del aproximadamente el 78% de las emisiones de gases de efecto invernadero en Colombia, según el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Según Greenpeace, en la capital, se estima que el 60% de las emisiones provienen de fuentes móviles, como carros, buses y camiones. Los vehículos particulares, aunque representan solo el 11% de los viajes, son responsables de entre el 40% y el 70% de todas las emisiones de gases contaminantes.

Los últimos años, Colombia ha avanzado en su transición hacia la movilidad eléctrica, impulsada por políticas gubernamentales y el compromiso del país con la reducción de emisiones contaminante, en el marco del Día Mundial sin carro, es importante exponer cómo se encuentra el sector de electromovilidad en el país. Desde la creación de la Ley 1964 de 2019, que promueve la electromovilidad, hasta los esfuerzos recientes para incorporar tecnología más limpia, el país está dando pasos significativos hacia un futuro más sostenible con la transición energética. Sin embargo, desafíos como la infraestructura de recarga y la actualización de motores persisten y son temas prioritarios para alcanzar los objetivos propuestos.

El marco legislativo de la transición energética en Colombia

La Ley 1964 de 2019 estableció los primeros pilares de la transición energética en Colombia, orientada a la movilidad eléctrica. "Esta ley promueve la electromovilidad en un espectro amplio,



que abarca desde patinetas y bicicletas hasta vehículos livianos y pesados. El objetivo es dejar atrás los motores de combustión interna que contribuyen en gran medida a las emisiones contaminantes en las ciudades del país," afirma Diego Pardo, docente e investigador del programa de ingeniería mecánica de la Facultad FIMEB de la Universidad Antonio Nariño (UAN).

Según las últimas cifras del RUNT, el parque automotor del país está conformado por más de 17 millones de vehículos, de los cuales el 60% son motocicletas, el 39% vehículos como automóvil, camioneta, camión, bus, buseta y volqueta y el 1% corresponde a maquinaria, remolques y semirremolques. Estas son cifras muy importantes a analizar, puesto que el tráfico vehicular es responsable de una parte significativa de las emisiones contaminantes en ciudades principales, que corresponden a un 78% de las emisiones de gases de efecto invernadero en el país, según el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Esta es una de las razones por las que recientemente se han experimentado niveles críticos de calidad del aire,

según reportes de las estaciones de monitoreo ambiental. "Las fuentes móviles tienen una alta responsabilidad en los niveles de contaminación, y esta ley busca acelerar el cambio hacia tecnologías más limpias", añade Pardo.

Cifras actuales y metas futuras

El plan de transición establece que, para el año 2030, toda la flota vehicular oficial del Estado debe ser 100% eléctrica. Esto incluye patrullas de policía, ambulancias y otros vehículos oficiales. Además, el crecimiento de la venta de vehículos eléctricos ha sido notable, agosto de 2024 ha sido el mes más exitoso en ventas para esta parte del mercado, pues en este último periodo se matricularon 3.656 unidades, para un acumulado total de 24.296 en lo que va del año, indicando un incremento del 42,4% frente a 2023.

En Bogotá, uno de los epicentros de la transición, se inauguraron recientemente dos estaciones públicas de recarga eléctrica, y más de 195 buses de La Rolita (Operadora distrital de transporte) ya cuentan con energía eléctrica para su funcionamiento, Pardo señala que "la falta de una red de recarga pública extensa sigue siendo uno de los mayores desafíos que enfrenta el país. En ciudades como Bogotá, estas estaciones aún son escasas, lo que frena el avance de la electromovilidad".

Tecnología y desafíos para la electromovilidad

Uno de los mayores retos tecnológicos para la industria automotriz es la autonomía de los vehículos eléctricos. Actualmente, los vehículos eléctricos disponibles en Colombia tienen una autonomía promedio de 300 km por carga, pero, "el objetivo es desarrollar baterías de estado sólido que mejoren esta capacidad y reduzcan los tiempos de recarga. Estas baterías están en fase de desarrollo y fabricación en países como China, que lidera la carrera por la electromovilidad global," menciona Pardo.

Además, la Ley 762 de 2022, que regula la homologación de motores y vehículos que ingresan al país, establece que todos los vehícu-

los nuevos importados deben cumplir con estándares internacionales de emisiones, como los de las normas Euro 5 y Euro 6. "Esta ley es un avance clave, ya que evita la importación de motores obsoletos y contaminantes que no son aceptados en otros mercados internacionales. Sin embargo, su implementación ha tenido implicaciones en los costos, pues la tecnología más limpia tiende a ser más costosa," señala el experto.

El rol de los combustibles y la conciencia ambiental

La calidad de los combustibles ha sido un tema controversial en el país, con mitos sobre su baja calidad. Sin embargo, Pardo desmiente estas afirmaciones: "Ecopetrol ha estado proveyendo combustibles de alto estándar internacional desde hace varios años, eliminando componentes nocivos como el plomo y el azufre. Esto ha tenido un impacto positivo en la reducción de emisiones". La mejora en la calidad de los combustibles es fundamental para asegurar que los motores funcionen de manera más limpia y eficiente.

Además de la innovación tecnológica, el cambio comportamental de los colombianos ha sido y seguirá siendo fundamental para la transición energética. El interés de los ciudadanos por la movilidad sostenible ha impulsado no solo la venta de vehículos eléctricos, sino también el uso de bicicletas eléctricas, motocicletas y patinetas. "Las ventas de vehículos eléctricos en Colombia han aumentado mes a mes, y la conciencia medioambiental está llevando a los ciudadanos a buscar opciones de transporte más limpias, rápidas y seguras," indica Pardo.

Fuente:

UAN
UNIVERSIDAD
ANTONIO NARIÑO



¿Quieres saber más sobre las llantas?

Bridgestone te Presenta 8 Curiosidades Acerca de Ellas

Sabemos que eres un usuario responsable del transporte y tratas de que tu vehículo siempre esté en las mejores condiciones para transitar de forma segura. Sin embargo, lo más probable es que desconozcas la enorme importancia de las llantas en el funcionamiento del vehículo. Y por ello, en Bridgestone queremos compartir ocho datos interesantes y curiosos acerca de la producción y funcionalidad de las llantas:

1. ¿Por qué las llantas están hechas de caucho?

Esta materia prima, que proviene de los árboles del caucho, resiste el desgaste de la vida cotidiana y al mismo tiempo ofrece un alto nivel de agarre, incluso cuando la carretera está mojada. En 2012 Bridgestone anunció el inicio de un amplio proyecto de investigación dedicado a desarrollar el Guayule como fuente renovable y comercialmente viable de caucho natural de alta calidad y como alternativa al árbol del caucho. El guayule es un arbusto que crece en las regiones áridas de México y el sur de Estados Unidos. En 2015, Bridgestone produjo la primera llanta fabricada con caucho natural derivado del Guayule, lo que representó un paso impresionante hacia la expansión y diversificación de los recursos renovables.

2. ¿Por qué son negras?

Durante la fabricación de las llantas se utiliza un compuesto denominado negro de humo que, además de contribuir a la resistencia del caucho al desgaste, es el responsable del color negro de la llanta.

3. ¿Por qué las llantas tienen diferentes diseños de banda de rodamiento?

Las ranuras de la banda de rodamiento son un factor muy importante para garantizar el excelente rendimiento de la

- **El negro de humo es el compuesto que hace que hoy en día las llantas sean negras.**

- **El mantenimiento preventivo de las llantas y su uso adecuado, nos ayuda a ahorrar combustible.**

- **Mantener una presión de inflado adecuada, es esencial para el rendimiento de las llantas.**



llanta. Estas ranuras, entonces, están diseñadas para mejorar la tracción, evitar el derrape y drenar el agua al conducir sobre superficies mojadas, entre otras funciones.

4. ¿De qué están hechas las llantas?

Los principales materiales utilizados en el proceso de fabricación de una llanta, son:

- **Aceite:** actúa como complemento para unir la mezcla de compuestos.

- **Acero:** forma parte de la construcción de varias partes de las llantas, por ejemplo: cinturones estabilizadores que ayudan a dar estabilidad y rigidez a la banda de rodamiento, además de evitar pinchazos y daños.

- **Antioxidante:** protege a la llanta del envejecimiento causado por el ozono o el calor o el excesivo.

- **Azufre:** ayuda a unir las moléculas de caucho durante el proceso de vulcanización, contribuyendo a la durabilidad de la llanta.

- **Caucho natural:** proporciona a la llanta una resistencia óptima a cortes y una baja generación de calor.

- **Caucho sintético:** garantiza una mejor tracción y una buena resistencia al desgaste. Algunos cauchos sintéticos también generan poco calor.

- **Negro de humo:** aumenta la resistencia al desgaste del caucho y protege a la llanta de los rayos ultravioleta.

- **Poliéster:** proporciona elasticidad para soportar cargas pesadas y aporta comodidad al conducir, gracias a su alta resistencia al contacto.

- **Sílice:** mejora el rendimiento en superficies mojadas, reduce la resistencia a la rodadura y, en consecuencia, contribuye a la eficiencia del combustible.

5. ¿Cómo leer las especificaciones?:

La dimensión de la llanta está determinada por una serie de números que indican su ancho en milímetros; seguida de la relación de altura, que corresponde al porcentaje del ancho de sección, el tipo de construcción (radial o convencional) y el diámetro del rin en pulgadas. Por ejemplo, 195/60R15, representa una llanta de 195 milímetros de ancho, 60 por ciento de 195 mm (117mm) de alto, de construcción Radial (R) y con un diámetro de rin de 15 pulgadas.

6. ¿Por qué es importante mantener una presión de inflado correcta?

Mantener la presión de inflado adecuada en las llantas es esencial para su duración y rendimiento. Si las llantas se inflan de menos, el área de contacto se flexionará hacia adentro, teniendo un mayor desgaste en los hombros y

cerrando los canales que drenan el agua en caso de lluvia. Si, por el contrario, las llantas se inflan en exceso, se flexiona hacia arriba el centro, teniendo mucho mayor desgaste y un área menor de contacto, lo que además volvería al vehículo más inestable. Por ello es tan importante realizar una verificación periódica de la presión de inflado, siguiendo las recomendaciones del fabricante del vehículo.

7. ¿Cuál es la relación entre una llanta y el consumo de combustible?

Cuando se utilizan llantas adecuadas, en buen estado, con la presión de inflado correcta y se realizan las rotaciones y alineación y balanceo periódicos, se reduce la resistencia a la rodadura durante la conducción, lo que se traduce en ahorro de energía y, por lo tanto, de combustible. Cuando se tiene un mal uso de las llantas o no se realizan los mantenimientos recomendados, aumenta el consumo de combustible, se reduce la vida útil de las llantas y se incrementa la probabilidad de que se produzcan desgastes irregulares.

8. ¿Cuándo fabricó Bridgestone su primera llanta?

Fue desarrollada el 9 de abril de 1930 por la división de llantas de la empresa japonesa de calcetines Tabi. Esto ocurrió casi un año antes de que el fundador Shojiro Ishibashi escindiera la división para crear Bridgestone Tire Co. Ltd, el 1 de marzo de 1931.

La promoción de una conducción segura de Bridgestone, hace parte del compromiso corporativo "Bridgestone E8 Commitment", que consiste en modelar y fomentar ocho valores que comienzan con la letra "E" en inglés (Energy, Ecology, Efficiency, Extension, Economy, Emotion, Ease y Empowerment), con los que la compañía busca inspirar a sus colaboradores, la sociedad y sus clientes para contribuir con una sociedad segura y sostenible para las generaciones presentes y futuras.

TODO UN UNIVERSO de cuidado al servicio de tu vehículo



Descubre nuestro portafolio
de pinturas y la línea Motrio Care

Más información con tu distribuidor autorizado o en:
www.motrio.com.co | [@MotrioColombia](https://www.instagram.com/MotrioColombia)

