

Automekanika

Internacional

AÑO 7 No. 20 Nueva Época Julio 2019



PRIMER CONGRESO JUNTOS POR CIUDADES MÁS LIMPIAS

VERIFICACIÓN
VEHICULAR

SÚPER AUTOS
VUHL UN DEPORTIVO
MUY MEXICANO

CUANDO DEBO REVISAR
LA SUSPENSIÓN DE
MI AUTOMÓVIL

 HERKO Automotive Group México



automekanikainternacional.com



HERKOTM

Automotive Group

Conoce nuestra amplia gama de productos

CATÁLOGOS

HERKO Automotive Group México 2019

CABLES PARA BUJÍAS



SUSPENSIÓN Y DIRECCIÓN
VEHÍCULOS IMPORTADOS



SUSPENSIÓN Y DIRECCIÓN



BOBINAS DE ENCENDIDO

FILTROS DE
COMBUSTIBLE Y DIÉSEL



Tel: (55) 5999 1590 Ext. 100
whatsapp 55 19 42 60 64



ventas@herko.com.mx
soportetecnico@herko.com.mx

automekanikainternacional.com



EL REY DE LOS ANILLOS DE PISTÓN!

Somos parte de la historia

Los anillos de Grant son el único anillo de pistón que emplea con éxito molibdeno puro, el metal increíblemente resistente y súper resbaladizo que se usa en los motores de cohetes de alto calor.

 HERKO Automotive Group México
automekanikainternacional.com



Ferrari 375 F1
"Indy 500" (1952-1953)

CALIDAD DE EQUIPO ORIGINAL



BOBINAS DE ENCENDIDO

Contamos con una amplia gama de aplicaciones para el parque vehicular nacional.

Contamos con **Catálogo 2019**

TEL: +52(55) 5999 1590
Margarita Maza de Juárez No. 191
Col. Nueva Industrial Vallejo
Del. Gustavo A Madero, C.P. 07700 CDMX
automekanikainternacional.com



COLABORADORES A BORDO

Marketing Manager

Ana Belén Bautista
belen.bautista@herko.com.mx

Graphic Design.

Jonatan Trejo Valdez
jonatan.trejo@herko.com.mx

Graphic Design.

Hugo Alberto Trejo
hugo.trejo@herko.com.mx

Desarrollos

Victor Pérez Villeraldo
desarrollos@herko.com.mx

Automekanika Internacional es
una publicación
semestral gratuita, editada por:
Escala Automekanika
Internacional, S.A. de C.V.
Fecha de impresión: Julio 2019
Revista No. 20

Reserva de Derechos al Uso del título Automekanika Internacional, en trámite ante el Instituto de Derechos de Autor. Registros de Licitud de Título y Contenido ante la comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas ilustradas de la Secretaría de Gobernación, en trámite. Domicilio de la Publicación: Margarita Maza de Juárez No. 191 Col. Nueva Industrial Vallejo, C.P. 07700, Gustavo A. Madero, CDMX.

Impresa por: Impresos yossant S.A. de C.V. Tri-go No. 80-B Col. Granjas Esmeralda Iztapalapa, Tel. 5330-2208 / 5445-8161.

Distribuida por: Escala Automekanika Internacional. Margarita Maza de Juárez No. 191 Col. Nueva Industrial Vallejo Del. Gustavo A. Madero, C.P. 07700 CDMX Tel.: (55) 5999 1590.

Queda prohibida la reproducción parcial o total, directa, por cualquier medio o procedimiento del contenido, sin contar con la autorización expresa de Automekanika Internacional.

EDITORIAL



Damos la bienvenida a todos nuestro lectores en este número de Automekanika Internacional. Esperamos contar con su preferencia durante todo este año, porque seguimos trabajando para darles a conocer lo mejor del ramo automotriz. especialmente en nuestro país.

La industria automotriz en México tuvo un año 2018 sumamente complicado.

Tanto 2015 como 2016 fueron años que la industria repuntó con un promedio de 1,600,000 vehículos colocados, sin embargo era complicado que pudiera sostener esas cifras.

Las expectativas de la industria para este 2019 son demasiado altas. El informe Situación Regional Sectorial México elaborado por BBVA Research en 2015, sostiene que los vehículos exportados des-

de México a Estados Unidos representarían aproximadamente 60% de la producción total y que las nuevas plantas en México aumentarían su capacidad de producción en cerca del 50%; en el año 2019.

Organizaciones en pro del consumidor advierten la urgencia de añadir mecanismos de seguridad vehicular como sistema Electrónico de Estabilidad, Frenos ABS, anclajes para sillas infantiles y cinturones de seguridad de 3 puntos en todos los asientos.

Como verás el panorama para la industria en este 2019 no es tan alentador en términos de venta y producción. Veremos cual es la postura de la nueva administración y de la industria respecto a los temas pendientes.



El viernes 24 de Mayo

El Gobierno del estado, el secretario de desarrollo económico y autoridades de seguridad del estado de Aguascalientes nos invitaron a un desayuno con el Gobernador.

Dieron a conocer las acciones emprendidas por el Gobierno del estado para garantizar el buen clima de negocios, seguridad y estabilidad social de la entidad.

Reconocieron que el desarrollo empresarial, industrial y laboral de SIMEPA FRACO entre otras compañías aporta mucho a los resultados alcanzados.



Junta para cabezas con exceso de cepillado



CONTENIDO

automekanikainternacional.com

6 JUNTOS POR CIUDADES MÁS LIMPIAS

13 RALLY MAYA 2019

14 Súper AUTOS

VUHL un deportivo muy mexicano.

18 VERIFICACIÓN VEHICULAR

22 NUEVOS PRODUCTOS

24 ENTREVISTA

MARCO V. BALAM ALMANZA

28 CUANDO REVISAR LA SUSPENSIÓN DE MI AUTO

32 Súper AUTOS

Lamborghini Terzo.

1 Anillos de Pistón y bobinas de encendido.

2 Editorial.

3 Fraco.

21 Sistema de enfriamiento, Collarín hidráulico, Mecánico y Cilindro maestro, Cilindro esclavo y Control hidráulico.

27 Pistones, Filtros y Frenos.



Primer Congreso
Juntos por Ciudades más Limpias.



Rally Maya 2019



35 Válvulas de Escape, Bombas de Agua, Collarín Mecánico, Collarín Hidráulico y Bombas de Clutch.

36 Felicitación Santos Automotriz.





Juntos Por Ciudades Más Limpias: es el compromiso que estableció el director general de la compañía Escala Automekanika Internacional S.A. de C.V., al agradecer la participación de los asistentes a la inauguración de las nuevas instalaciones, que se dedicarán para acercar u ofrecer a los jóvenes y a trabajadores: diferentes alternativas de capacitación promovidas por la National Alternative Fuels Training Consortium at Universidad de West Virginia.

El Ing. Hermann Borda destacó que en el pasado un grupo de personas y compañías con alto sentido de responsabilidad, tuvieron el privilegio de haber contribuido destacadamente a la creación de programas de control de emisiones en vehículos utilitarios que utilizan diésel, Programa de Auto Regulación Ambiental, para vehículos diésel, y el Programa de Combustibles Alternos, como son el Gas LP y el Gas Natural Comprimido; así como el Programa de

Reducción de Emisiones Contaminantes (PIREC).

Con visible emoción Hermann Borda, comentó que entre muchos de los factores que influyeron para que se adoptaran medidas de control de emisiones contaminantes, se debe destacar la participación de las Secretarías del Medio Ambiente de los Gobiernos de la, hoy llamada, Ciudad de México, del Gobierno del Estado de México y del





PRIMER CONGRESO

JUNTOS POR CIUDADES MÁS LIMPIAS



Gobierno Federal; Así también la comprometida e incansable participación de personas como la de los amigos ausentes, finados, Giovanni Cané y en especial el entrañable amigo que fue Manuel León Ugalde. Hermann agradeció al Lic. Francisco León Ugalde la asistencia al evento y le manifestó que: en parte a la memoria de Manuel León: él y el grupo de personas que colaboramos para la construcción del Taller-Escuela de la National Alternative Fuel

Training Consortium-WVU decidimos reinventarnos y trabajar en actividades ambientales, siguiendo el ejemplo del Sr. Giovanni Cané y Manuel León. Por lo que esperamos que nuestro modesto trabajo se enriquezca con la incorporación, a nuestra propuesta ambiental, de él y de los colaboradores de la antigua Ital Diésel, ahora reinventada con el nombre de ENTED DIÉSEL S.A. de C.V.

Si bien es cierto que el esfuerzo desarrollado en el pasado fue la episteme en el que se fincaron diferentes alternativas para combatir la contaminación: en la actualidad, nos encontramos ante importantes avances tecnológicos y circunstancias ambientales diferentes. Por lo anterior: Hemos reinventado nuestra forma de contribuir a los esfuerzos que desarrollan los gobiernos del Estado de México y de la Ciudad de México, manifestó el ingeniero Borda: para reducir la contaminación y contener el avance del cambio climático.

En el proceso de reinventarnos, continuó la participación del Ing. Borda, buscamos alianzas que nos permitan replicar acertadamente, el esfuerzo de nuestros aliados tecnológicos y académicos como son las compañías que nos acompañan y que son líderes en el ámbito internacional; contribuyendo con soluciones en el cuidado del planeta. En forma entusiasta le solicitó a cada uno de los representantes de las compañías para que informaran, a los invitados, en que forma sus distinguidas compañías contribuyen para combatir y reducir la contaminación, sin embargo, el honor de abrir las exposiciones le correspondió a Mr. Michael Smyth, al ser el primer orador. Al respecto se destaca la información compartida por Mr. Smyth:

Mr. Michael Smyth es el director del Consorcio Nacional de Capacitación en Combustibles Alternos (NAFTC, por sus siglas en inglés), e informó que el la NAFTC fue fundada en 1992 a través del Congreso de los Estados Unidos; la NAFTC es la principal organización para el desarrollo y formación





curricular en los Estados Unidos y se enfoca al entrenamiento para adoptar combustibles alternos al petróleo y desarrollar vehículos tecnológicamente avanzados. La NAFTC tiene el propósito inicial de educar a la población joven y a trabajadores de empresas, que deseen capacitarse, entre otras actividades, en vehículos de: Propulsión eléctrica; Gas natural; Propano; Hidrógeno; Biodiésel y Etanol. Comentó Mr. Smyth que también se ofrecen más de 40 cursos y talleres enfocados a cortar la dependencia de los combustibles petroleros y contribuir para el desarrollo de Ciudades Limpias.

En forma especial Mr. Smyth solicitó la presencia del Ing. Hermann Borda y del Sr. Luis Humberto González para anunciar que le enorgullece la asociación de NAFTC-USA y Escala Automekanika Internacional; Informó también que la compañía Escala Autome-

kanika, construyó un centro de formación automotriz moderno y robusto, para la educación de los socios de la naciente NAFTC-México y los jóvenes que deseen capacitarse para el trabajo en conversión de vehículos; instalación de sistemas de control y de evaluación de emisiones. Por último, informó que aprovechando la asociación entre NAFTC-México y la Universidad de Virginia Occidental: la NAFTC-México abordará las inquietudes descritas en el Programa de Cambio Climático y Ambiental 2019-2024, anunciado por la gobernadora de la Ciudad de México, en los rubros de: Reducción de emisiones a la atmósfera; Adopción de combustibles alternos; Abasto de agua; Ampliación de zonas verdes; Mejoramiento de procesos de control de desechos.

En el orden de oradores se destacó la participación del presiden-





te de Landi Renzo, para México y Centro América, Sr. Antonio Mercogliano. En un español muy bien trabajado Mercogliano se dirigió a los asistentes indicando: Landi Renzo ha proporcionado soluciones reales y efectivas a los desafíos de la sostenibilidad ambiental, a través de la fabricación, venta e instalación de sistemas para el sector automotriz basado en el uso de combustibles alternos al petróleo, destacando que son menos costosos y mejores para el medio ambiente. Informó que combustibles como el GLP y GNC y actualmente en vehículos eléctricos: Landi Renzo invierte, permanentemente en investigación y en el diseño de tecnologías de vanguardia; desarrollando más de 145 patentes que han ayudado para abrir nuevos caminos y horizontes a la industria: Reconciliando la tecnología e innovación con el respeto por el planeta y por los seres humanos.

En un emotivo corte de listón, a cargo de los Sres.:
Lic. Samuel Ismael Teran Padua





, titular de la Dirección de Ecología de la Alcaldía GAM; Antonio Mercogliano director Landi Renzo; Mr. Michael Smyth, director NAFTC-WVU; Ing. Hermann Borda Serna, director Escala Automekanika Internacional; Lic. Hugo Peláez, director Johnson Matthey de México, se estableció el compromiso de trabajar juntos y seguir sumando al compromiso, Juntos Por Ciudades Más Limpias, a organismos educativos, empresariales y gubernamentales para crear condiciones de trabajo, habitabilidad y convivencia: en entornos con más seguridad, mejor aire, agua más limpia y un futuro más saludable para todo México.

Reanudando la participación de los oradores invitados tocó el turno a los representantes de la compañía Hugengineering: Mr. Peter Bruenke, Presidente, y Mr. Javier Vera, director para México y Sudamérica: ambos representantes de la compañía, informaron a la audiencia con respecto a las

cualidades tecnológicas de los Filtros de Partículas Diésel (DPF), y de los Convertidores de Oxidación Diésel (DOC), cualidades que les ha ganado más del 52% de la cuota de mercado en el estado, California, que tiene las regulaciones más estrictas de los EE.UU.

El último de los oradores invitados fue el Lic. Hugo Peláez, director de Johnson Matthey de México (JM), comentó que ha trabajado en los programas ambientales de los gobiernos de la Ciudad de México y Estado de México, principalmente en el Programa de Reducción de Emisiones Contaminantes (PI-REC) permitiendo el cumplimiento de la normatividad con el usos de los productos que ofrece JM al mercado; comentó también que en el ámbito internacional, JM es una empresa de especialidades químicas y líder mundial en sus principales negocios y en la fabricación de tecnologías sostenibles, como son: Convertidores de Tres Vías; Convertidores y Filtros



de Partículas, diésel; Catalizadores de Regeneración Selectiva (SCR), e incorpora Catalizadores de deslizamiento de amoníaco, para dar mayor efectividad a los sistemas SCR. Desde su fundación en 1994, Johnson Matthey de México, hasta el año de 2019: ha fabricado más de 91 millones de catalizadores, destacó el Lic. Hugo Peláez.

Para el cierre de la lista de oradores, en representación de la Directora General de Prevención y Control de la Contaminación Atmosférica del Gobierno del Estado de México, Lic. Carolina García Cañón: se contó con la participación del Lic. Fernando Alemán Rodríguez, quien manifestó que la labor que están haciendo las empresas participantes, en el proyecto del Taller-Escuela, con el propósito de trabajar "Juntos Por Ciudades Más Limpias" la Secretaría del Medio Ambiente del Estado de México considera que contarán en el proyecto, como un aliado muy importante a la Lic. Carolina García y que las puertas de la Dirección están abiertas para que trabajemos en forma comprometida e incondicional, sin otro propósito que el de coadyuvar para disminuir el avance del cambio climático.

También en representación del titular de la Dirección General de la Calidad del Aire, Ing. Sergio Zirath Hernández Villaseñor, el Ing. Cesar F. Gálvez Hernández, conoció el área dedicada a las actividades de entrenamiento del Taller-Escuela de la NAFTA-México, dependiente de la West Virginia University, en donde se capacitará en los temas referidos anteriormente. El Ing. Cesar Gálvez invitó a los par-

ticipantes a las instalaciones de la Dirección General de la Calidad del Aire para compartir información referente a la operación de los Programas de Calidad del Aire y principalmente los referentes al Programa de Autorregulación Ambiental para Vehículos Diésel.



Lic. Hugo Peláez, director Johnson Matthey de México



EL RALLY MAYA 2019



Cancún, Quintana Roo. – La península de Yucatán continúa maravillando a México y el mundo, la sexta edición del Rally Maya México (RMM) brindó una vez más la oportunidad de conocer rincones esplendorosos de Yucatán y Quintana Roo, donde los participantes y quienes pudieron seguir el paso del evento automotriz más importante en su género a través de los medios y redes, gozaron de estas joyas de la ingeniería motor y por supuesto de nuestro país.

El 2020 será un año sumamente especial y es que además de ser la 7ª ocasión en que se realizará este evento en la península, será el aniversario del principal polo tu-



Felipe Calderón recorre la Riviera en auto de amigos yucatecos y comparte momentos con los campeones de Rally Maya 2019.



Esta edición del Rally Maya México entregó por primera vez el corazón del Rally Maya, un trofeo que integra los valores y visión del evento.

años de su fundación y siendo la cuna que vio nacer al RMM la organización contempla la posibilidad de ser parte de los festejos.

fuelle: rallymaya.com

rístico de la república mexicana, la ciudad de Cancún celebrará 50



HERKO Automotive Group México

automekanikainternacional.com



VUHL

*El auto deportivo hecho en México,
por mexicanos.*

El VUHL 05 es un automóvil deportivo del segmento B, presentado por primera vez en 2013 en el Royal Automobile Club de Londres. Es el resultado del duro trabajo de los hermanos Guillermo e Iker Echeverría, quienes se tardaron siete años en lograr finalizar esta espectacular pieza de colección.

Al inicio de su producción, el auto era ensamblado en Canadá, probado en Estados Unidos y Reino Unido y devuelto a México, donde se le hacían los retoques finales. La versión más reciente de Vuhl pesa apenas 640 kilogramos y logra alcanzar una velocidad de hasta 255 kilómetros por hora y va de 0 a 100 kilómetros por hora en 2,7 segundos.

La carrocería del automóvil está hecha de plástico RTM reforzado con opción a fibra de carbono, montada en un chasis de aluminio bonificado. Cuenta con un motor de cuatro cilindros en L de 2,000 cc de 240 HP, la ECU recalibrado. Se encuentra a una distancia del suelo de 110 mm y su distribución estática de peso es de 37% al frente y 63% atrás.





Con el motor de 285 HP alcanza una velocidad máxima de 245 Km./h y acelera de 0 a 100 km/h en 3.7 segundos, también logra un frenado de 100 a 0 km/h en 31.6 metros, gracias a sus discos perforados de 310 mm al frente y ventilados de 280 mm en las llantas traseras.

Para los interiores, el VUHL 05 cuenta con asientos de cubo de carbono, un tablero electrónico con adquisición de datos así como un volante de 330 mm de liberación rápida. Para mejorar el rendimiento aerodinámico, el VUHL 05 tiene plana la parte inferior de serie, así como difusores frontal, laterales y trasero (en parachoques y faldones) y alerón (spoiler) trasero opcionales.

Actualmente se producen 25 vehículos al año (dos por mes) y la planta de Vuhl tiene la capacidad para producir 60 vehículos anuales. 100 autos al año sería el tope que estarían dispuestos a alcanzar.

Lo que vuelve aún más especial a esta increíble creación mexicana es que, gracias a su medurado proceso de ensamblaje, cada auto está personalizado a la medida del cliente, lo cual le otorga un valor agregado a cada Vuhl.

El precio de Vuhl comienza a partir de 2 millones 200 mil pesos. Además de poder ser adquirido en la Ciudad de México, el auto también está disponible en Londres y en los Emiratos Árabes.

•**Color:** Puede ser sólido o mate en acabados naturales.

•**Carrocería:** 11 partes de la carrocería son opcionales a ser fabricadas en fibra de carbono. Alzadas laterales opcionales en fibra de carbono. Kit divisor Tegrís. Protección frontal y lateral 3M Scotchgard™.

•**Interior:** Kit de tapetes Tegrís. cubreasientos acolchados Dinámica®. Extinguidor de fuego.

•**Motor:** El vehículo cuenta con un motor de serie 2.0 L4 de 240 HP, con opción a uno con ECU re calibrada de 285 HP.

•**Chasis:** Tiene opción a un chasis monocasco de aluminio con tornillos de titanio.

•**Frenos:** los frenos frontales de discos perforados son opcionales.

•**Llantas:** El vehículo tiene llantas de serie frontales de 16" y traseras de 17", con opción a frontales de 17" y traseras de 18".

El espectacular vehículo, que ha competido en carreras profesionales contra modelos del calibre del BAC Mono, el Ariel Atom y el KTM X-Bow, es ideal tanto para amantes de los automóviles extravagantes como para coleccionistas entusiastas que deseen añadir una rara joya mexicana a su garaje.



-Mañón, Héctor

El primer VUHL 05 entregado en México.

-Santillán, Miriam

VUHL anuncia una nueva planta en México.

-Autopistas Vuhl 05 RR hace su debut.



Verificación Vehicular

En la década de 1990, ante los altos niveles de contaminación en el aire, el Gobierno de la Ciudad de México implementó el Programa de Verificación Vehicular en la Ciudad de México y en el Estado de México, cuyo objetivo es controlar y restringir la circulación de vehículos que sobrepasen los límites de emisión de gases invernadero. La verificación vehicular es completamente obligatoria para los autos que tengan placas de la CDMX, Estado de México, Puebla, Hidalgo, Tlaxcala, y Morelos.

¿QUÉ HACER PRIMERO?

En la Ciudad de México, antes de acudir a un verificentro, debe hacerse una cita; en el Estado de México, esto no es obligatorio. Debe llevarse original y copia de la credencial de elector o del pasaporte, el comprobante de la última verificación, el pago de la verificación, el pago de multas (si existen), y la tarjeta de circulación o copia de la factura (para autos nuevos). El costo de la verificación vehicular en el Estado de México, depende del holograma que se obtenga:



E: Sin costo
(vehículos híbridos).



00: Para unidades nuevas que verifican por primera vez



0: Vehículos que tengan de 0 a 8 años de antigüedad.



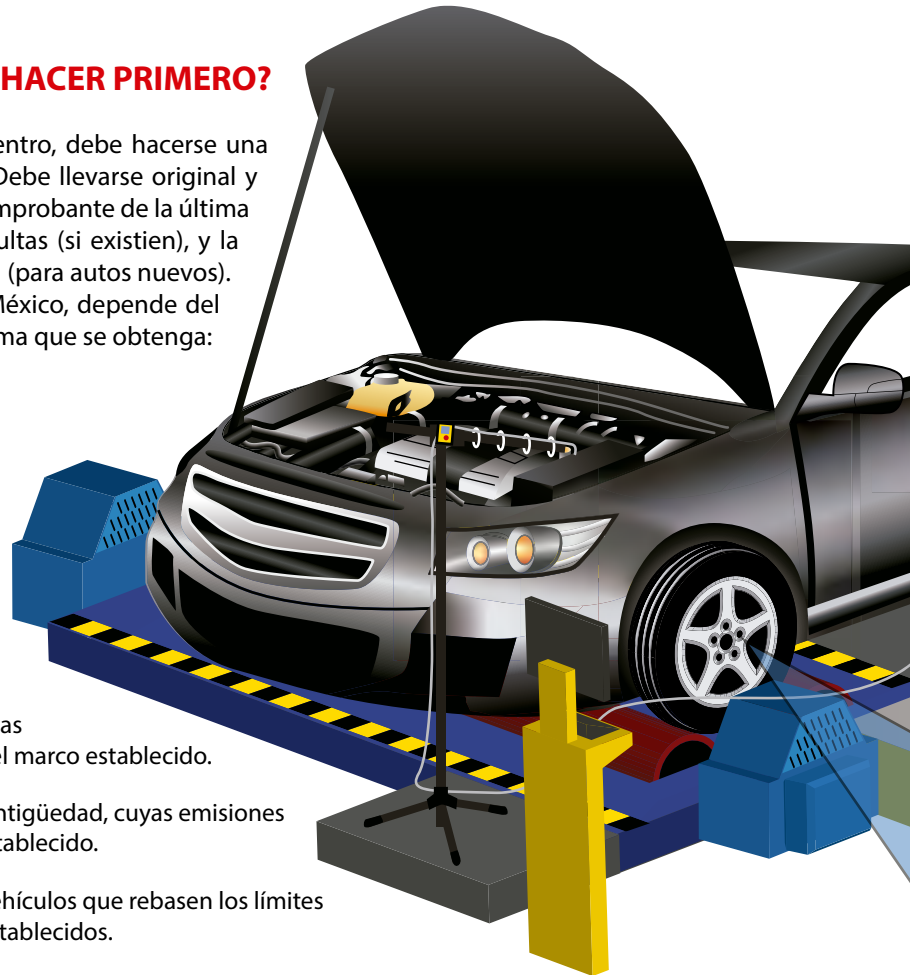
1: Vehículos modelo 1994 a 2005, cuyas emisiones se encuentren dentro del marco establecido.



2: Vehículos con más de 15 años de antigüedad, cuyas emisiones se encuentren dentro del marco establecido.



Rechazo Técnico: Vehículos que rebasen los límites establecidos.



El Verificentro solo admite pagos en efectivo, por lo que se recomienda llevar la cantidad exacta del pago de la verificación y un poco más por si acaso.

DATOS A CONSIDERAR:

Presentar el vehículo en buenas condiciones mecánicas, con el motor encendido a temperatura normal y funcionando.

Portar las placas delantera y trasera del vehículo. En caso de robo o extravío de una o ambas placas de circulación, presentar el acta respectiva levantada ante el Ministerio Público o Juez Cívico.

No tener ninguna multa de tránsito.

No tener adeudos del Impuesto Sobre Tenencia y Uso Vehicular de los años 2005 y posteriores.

POLICÍA NACIONAL DERECHO DE TRANSITO NACIONAL	
BOLETA DE INFRACCIÓN	N° 345369
Tipo de infracción: <u>MPPMM</u>	Monto total: _____
Multa 1: Numeral _____ Descripción _____	Monto CS _____ Fecha 1 ____/____/____
Multa 2: Numeral _____ Descripción _____	Monto CS _____ Fecha 2 ____/____/____
Multa 3: Numeral _____ Descripción _____	Monto CS _____ Fecha 3 ____/____/____
Conductor _____	Placa _____
N° de Licencia Nacional _____	N° de Licencia Extranjera _____
Domicilio _____	Tipo de Licencia: P <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>
CHP _____	Ubicación:
Lugar y fecha de la infracción _____	Agente _____

PERÍODOS PARA VERIFICAR

El color de la calcomanía y la terminación de la placa del vehículo indican el periodo. Es importante conocer las fechas asignadas para hacer la verificación; si no, habrá una sanción y una multa por parte de la Secretaría del Medio Ambiente (SEDEMA).

Los vehículos con holograma "00" realizarán la verificación cada 2 años, mientras que el resto, lo harán 2 veces al año (hologramas 0, 1 y 2), de acuerdo con lo siguiente:



Terminación de placas 5 o 6.

Primer periodo: enero y febrero

Segundo periodo: julio y agosto



Terminación de placas 5 o 6.

Primer periodo: febrero y marzo

Segundo periodo: agosto y septiembre



Terminación de placas 5 o 6.

Primer periodo: marzo y abril

Segundo periodo: septiembre y octubre



Terminación de placas 5 o 6.

Primer periodo: abril y mayo

Segundo periodo: octubre y noviembre



Terminación de placas 5 o 6.

Primer periodo: mayo y junio

Segundo periodo: noviembre y diciembre

LA PRUEBA CONSISTE EN:

- 1) Se realizará una inspección visual al vehículo, para detectar cualquier componente alterado, dañado o retirado.
- 2) Se hará la captura de información de la tarjeta de circulación y datos del vehículo para determinar el tipo de prueba.
- 3) El vehículo será colocado en un dinamómetro, y se le aplicará una aceleración de 24 Km/h durante 30 segundos, para comprobar que no emita humo negro o azul por el tubo de escape.
- 4) Posteriormente se insertará una sonda en el tubo de escape, para medir los contaminantes emitidos a la atmósfera por el vehículo.
- 5) Finalizada la prueba, el técnico conducirá el vehículo al área de entrega de resultados.

Durante el proceso, se revisarán los niveles de aceite, el estado de las llantas y la limpieza del motor.



www.herko.com.mx

Bombas de Gasolina Eléctricas

Aplicaciones para vehículos Americanos, Europeos y Asiáticos.



Distribuido por:

Almacén Latinoamericano de Fábricas Automotrices S.A. de C.V.
Margarita Maza de Juárez No. 191 Col. Nueva Industrial Vallejo,
México D.F. 07700. Deleg. Gustavo A. Madero.
Tel. 5999 1590 ventas@herko.com.mx



TIPOS DE PRUEBA

En la verificación vehicular se establecieron tres pruebas para determinar el holograma del vehículo modelo 2005, anteriores o que no cuenten con el sistema OBD, las pruebas son:

Prueba dinámica	Prueba estática	Prueba de opacidad
En el auto que está sobre dos rodillos, se coloca un escáner que simula un ciclo de manejo. Se realizan mediciones con carga al 25% y al 50% con diferentes velocidades, como a 24 km/h durante 60 segundos. Si el humo es negro o azul, el vehículo es rechazado.	Se coloca un escáner en el escape del coche mientras está encendido, pero sin que las llantas estén en movimiento y se acelera el motor a 2,500 rpm.	Esta se realiza exclusivamente a vehículos con motor de diésel, colocando un aparato en el escape del auto, que usa métodos distintos a los anteriores.

Prueba OBD:

OBD (“On Board Diagnostic”) o “diagnóstico a bordo”, es un conjunto de subsistemas enlazados a la computadora interna del vehículo, que checa los equipos que están funcionando y la interacción entre ellos al quemar gasolina; y mide también el control de los gases en los convertidores catalíticos.



CONSECUENCIAS DE NO HACER LA VERIFICACIÓN

Si la unidad estuviera en el taller mecánico, o el propietario olvidó verificarla en el periodo asignado, pagará una multa, además del pago normal de la nueva verificación. Desde el momento del pago, tendrá 30 días naturales para realizar la nueva verificación y aprobar la prueba del vehículo.

Si no pasa la verificación, el encargado del Verificentro entregará al propietario un documento de que el auto fue rechazado por los altos niveles de contaminación emitida por problemas en el catalizador u otros sistemas.

La nueva verificación vehicular será gratuita si se realiza en el mismo Verificentro en que se rechazó y se haga el proceso en el periodo determinado en el engomado del coche.

SU EXPERTO EN SISTEMA DE ENFRIAMIENTO



Margarita Maza de Juárez No. 191 Col. Nueva Industrial Vallejo
Del. Gustavo A. Madero, C.P. 07700 COMX.
Tel.: (55) 5999 1590 Correo: lorena.knight@herko.com.mx



FTE

automotive

COLLARÍN HIDRÁULICO • CILINDRO MAESTRO
CILINDRO ESCLAVO • CONTROL HIDRÁULICO

Distribuido por:

Almacén Latinoamericano de Fábricas Automotrices S.A. de C.V.
Margarita Maza de Juárez No. 191 Col. Nueva Industrial Vallejo,
México D.F. 07700. Deleg. Gustavo A. Madero.
Tel. 5999 1590 ventas@herko.com.mx

READY TO GO

DISCO Y TAMBOR DE FRENO.

FREMAX

HACER LO MEJOR, ESTO ES LO QUE NOS MOVILIZA.

¿Sabías que...
No necesita limpieza
previa al montaje.



www.herko.com.mx

ASAHI

NIPPON DENSO

by A&G®

CABLES PARA BUJÍAS

INGENIERIA DE ALTA CALIDAD

 [HERKO Automotive Group México](https://www.facebook.com/HERKO-Automotive-Group-Mexico)



NUEVOS Productos



A-1123

MODELO	AÑO	CIL.	LTS.
VOLKSWAGEN			
GOLF A3 MPFI	93-99	4	1.8
JETTA A3 MPFI	93-99	4	1.8



A-1162

MODELO	AÑO	CIL.	LTS.
VOLKSWAGEN			
DERBY MPFI	01-04	4	2
GOLF A3 MPFI	93-99	4	2
JETTA A3 MPFI	93-99	4	2
POINTER MPFI	00-03	4	2
CABRIO MPFI	95-02	4	2
GOLF A3 MPFI	93-99	4	2
JETTA A3 MPFI	93-99	4	2
PASSAT MPFI	95-96	4	2



A-3140

MODELO	AÑO	CIL.	LTS.
CHRYSLER, DODGE			
NEW YORKER MPFI	88-89	6	3
CARAVAN MPFI	87-89	6	3
DYNASTY MPFI	88-89	6	3
GRAND CARAVAN MPFI	87-89	6	3
MINI RAM MPFI	87-88	6	3
SPIRIT MPFI	1989	6	3
ACCLAIM MPFI	1989	6	3
GRAND VOYAGER MPFI	88-89	6	3
VOYAGER MPFI	87-89	6	3

PLYMOUTH



A-1173

MODELO	AÑO	CIL.	LTS.
VOLKSWAGEN			
JETTA A4 MPFI	10-15	4	2
JETTA A6 MPFI	13-16	4	2
POLO MPFI	03-07	4	1.6
POLO MPFI	03-07	4	2
JETTA A6 MPFI	11-16	4	2



138-4713

VEHÍCULO	MOTOR International	AÑO
3000FE	7.6L L6 466 CID DT466 Desig. Diésel	97-99
3000IC	7.6L L6 466 CID DT466 Desig. Diésel	00-02
3000RE	8.7L L6 530 CID Diésel	2002
3200	8.7L L6 530 CID Diésel	03-04
3600	6.7L L6 408 CID DT408 Desig. Diésel	93-99
3600	7.6L L6 466 CID DT466 Desig. Diésel	95-99
3800	6.7L L6 408 CID DT408 Desig. Diésel	94-99
3800	7.6L L6 466 CID DT466 Desig. Diésel	95-99
3900FC	6.7L L6 408 CID Diésel	1994
4700LP	6.7L L6 408 CID Diésel	94-99
4700LP	7.6L L6 466 CID DT466 Desig. Diésel	95-99
4700LP	8.7L L6 530 CID DT530 Desig. Diésel	97-99
4900	6.7L L6 408 CID DT408 Desig. Diésel	1993
7300	7.6L L6 466 CID DT466 Desig. Diésel	02-03
7400	8.7L L6 530 CID Diésel	2005
7500	8.7L L6 530 CID Diésel	03-04
Genesis RE	7.6L L6 466 CID DT466 Desig. Diésel	98-99
Genesis RE	8.7L L6 530 CID DT530 Desig. Diésel	97-99



1416043BO

MODELO	AÑO
NISSAN	
KICKS	17-18
MARCH	11-18
NOTE	12-18
VERSA	12-18



48520-50A00BO

MODELO	AÑO
NISSAN	
240SX	89-98
ALMERA	10-05
ALTIMA	98-01
LUCINO	96-00
NX	97-90
PULSAR	87-90
SENTRA	96-06
SENTRA	87-95*
STANZA WAGON	86-88
TSUBAME	92-04
TSURU II	88-91
TSURU III	92-17

USA/91-92 2L.



HB-116

MODELO	AÑO	CIL.	LTS.
NISSAN			
FRONTIER MPFI	01-04	2.4	4
FRONTIER MPFI	06-15	2.4	4
D21 MPFI	98-08	2.4	4
LUCINO GSE MPFI	96-00	1.6	4
LUCINO GSR MPFI	96-00	2	4
NP300 MPFI	09-15	2.4	4
SENTRA GST MPFI	96-00	1.6	4
SENTRA GSX MPFI	96-00	1.6	4
TSUBAME MPFI	95-04	1.6	4
TSURU III MPFI	97-17	1.6	4
FRONTIER MPFI	01-04	2.4	4
FRONTIER MPFI	06-15	2.4	4
SENTRA GST MPFI	96-00	1.6	4
SENTRA GSX MPFI	96-00	1.6	4

Alta energía



HB-42

MODELO	AÑO	CIL.	LTS.
CHEVROLET			
OPTRA MPFI	60-07	2	4
CHEVY MPFI	00-03	1.6	4
CHEVY MONZA MPFI	00-03	1.6	4
CHEVY WAGON MPFI	00-03	1.6	4
CHEVY PICK UP MPFI	00-03	1.6	4

De cuatro terminales



HB-117

MODELO	AÑO	CIL.	LTS.
NISSAN			
APRIO MPFI	08-10	1.6	4
PLATINA MPFI	02-10	1.6	4

Alta energía



HB-288

MODELO	AÑO	CIL.	LTS.
CHEVROLET			
AVEO MOTOR IMP. MPFI	09-11	1.6	4
SONIC MPFI	12-17	1.6	4
TRAX MPFI	13-16	1.8	4
AVEO MPFI	09-11	1.6	4
TRAX MPFI	13-16	1.8	4

De siete terminales



HB-58

MODELO	AÑO	CIL.	LTS.
VOLKSWAGEN			
BEETLE MPFI	06-11	2	4
GOLF A4 MPFI	03-06	2	4
JETTA A4 MPFI	03-05	2	4
BEETLE MPFI	98-11	2	4
GOLF A4 MPFI	01-06	2	4
GOLF A4 MPFI	07-10	2	4
JETTA A4 MPFI	01-05	2	4

De siete terminales



HB-117

MODELO	AÑO	CIL.	LTS.
RENAULT			
EURO CLIO	07-09	2	4
DYNAMIQUE MPFI	07-09	1.6	4
KANGOO MPFI	06-17	1.6	4
KANGOO MPFI	01-04	2	4
SCENIC MPFI	05-09	2	4
SCENIC MPFI	12-15	2	4
AVEO MPFI	02-10	1.6	4
TRAFIC MPFI	13-17	2	4
MEGANE MPFI	01-08	2	4
MEGANE MPFI	08-10	1.6	4
SANDERO MPFI	10-17	1.6	4
STEPWAY MPFI	10-17	1.6	4

De siete terminales

MARCO V. BALAM ALMANZA

La extraña tonalidad que presentan las ciudades, como si fueran cubiertas por una espesa neblina, es señal de que experimentaremos molestias físicas. Siendo la población más afectada la que integra a los adultos mayores y la población infantil. Las personas que conocimos el Distrito Federal, hoy ciudad de México, en los años que aún la ciudad no adoptaba características de modernidad, hemos presenciado el cambio lento y doloroso que la ciudad a sufrido: sin embargo, nunca se explicó a la población el grave daño que por ejemplo se hacía a la ciudad al talar los árboles que adornaban los camellones, que dividían el tráfico de las grandes avenidas. Semejante a la neblina que abraza las ventanas de los edificios modernos e impone evidente resistencia al paso de la luz, que asoleaba el caserío viejo, construido en la primera mitad del siglo pasado. Hoy en día nos abrazó la modernidad: cambiando para siempre las cualidades del aire, la humedad y el grato placer de refugiarse del sol en la sombra fresca que nos proporcionaban los grandes árboles. A lo anterior no sobra hacer la analogía referente al gran número de automóviles que circulan

por las calles de alta velocidad, en las que frecuentemente se alcanza, como a inicios del siglo 20: la velocidad menor a las del transporte movido por caballos.

En todas las ciudades se reflejó el paso de la modernidad y la transparencia del aire se convirtió evidentemente en un indicador de la complejidad que representa vivir en una moderna y bella, también caótica, ciudad como lo son las grandes ciudades de México: sin embargo, la "Región más transparente" calificada así la hoy Ciudad de México por Carlos Fuentes en el año 1958: es un referente internacional con respecto a las medidas implementadas para afrontar los grandes problemas que enfrentamos y las formas de ser resueltos.

Con el interés de conocer o profundizar en la problemática que enfrentan las ciudades, principalmente la Ciudad de México el cuerpo editorial de la revista Automekanika Internacional se plantea la tarea de conocer y difundir: la opinión y soluciones que proponen destacados investigadores y expertos en problemas ambientales, con el propósito de ayu-

dar a Súperar los problemas de habitabilidad que sufren las ciudades de México.

Al cuerpo editorial se planteó las siguientes interrogantes: Saber por qué se generan altos niveles de contaminantes a la atmósfera en las grandes ciudades, y particularmente en la Ciudad de México; Qué tipos de contaminantes generan los motores de combustión interna; Es verdad que en el planeta que habitamos están aconteciendo cambios en el clima; Es verdad que en el mundo: numerosos gobiernos y científicos están trabajando para crear nuevas formas de reducir la contaminación.

Al conocer el currículo del Físico Marco Vinicio Balam Almanza, se genera confianza para profundizar en las respuestas de las interrogantes planteadas, sin embargo, también se podrían, partiendo de la experiencia y el profundo conocimiento que de Marco Balam, conocer posibles soluciones para disminuir la contaminación de las grandes ciudades del mundo.

¿Quién es Marco V. Balam Almanza? Es egresado, de la licenciatura en física, del **Colegio Franklin & Marshall**, Lancaster, Pennsylvania, EE. UU. En el año de 1993 inició el estudio de la Maestría en Ciencias e Ingeniería Ambiental, en el **The Royal Institute of Technology (KTH)**, Estocolmo, Suecia., y del 2012 al 2013 ingresa al **Colegio de México**, en el Programa de Estudios Avanzados en Desarrollo y Medio Ambiente LEAD (Cohorte 17). Actualmente trabaja como coordinador para la implementación del **Programa Clima y Aire Limpio en Ciudades de América Latina** (Programa CALAC, por sus siglas en inglés), destacando que el programa busca, en forma conjunta con la **Dirección General de la Calidad del Aire de la Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México y la Fundación Suiza para el Desarrollo y la Cooperación Técnica**, Swisscontact América Latina: Promover el uso de transporte libre de Hollín (incluidos vehículos de pasajeros y carga). Promoviendo el programa para la adopción de Trampas de Partículas (DPFs), y otros sistemas de control de emisiones contaminantes.

Marco Balam ha participado en diferentes actividades, destacando su actuación como asesor y especialista técnico en proyectos gestionados por el **Fondo Para el Cambio Climático, a cargo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, por sus siglas en inglés)**, dependiente de las **Naciones Unidas**.

Es importante comentar que el PNUD se destaca por trabajar creando oportunidades para las personas y comunidades, hacia un desarrollo sostenible e inclusivo, en apego a la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible en México.

A su paso por la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, trabajó como asesor del Dr. Rodolfo Lacy Tamayo, en el desarrollo de la política ambiental de la calidad del aire. Ha realizado diferentes publicaciones y participó en diferentes actividades de carácter nacional e internacional.

Considerando que la experiencia y conocimientos, en diferentes ramas, de investigadores y promotores del desarrollo sustentable con respeto a los ecosistemas y el compromiso mostrado en el ejercicio de su profesión, consideramos que es un alto honor para Automekanika Internacional que el Físico Marco V. Balam Almanza, nos conceda la siguiente entrevista:

Se aclara que las respuestas del entrevistado son a título personal, y no reflejan necesariamente la opinión de la Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México y de la fundación Swisscontact.

1.- ¿Qué pueden hacer las empresas y la población para disminuir la contribución en emisiones contaminantes por el uso de automóviles?

Es un trabajo conjunto entre autoridades, sector público y población en general.

Es decir, toda actividad humana conlleva la generación de uso de energía, residuos y contaminación. En la medida que somos conscientes del impacto de nuestras actividades, podemos tomar decisiones inteligentes que generen menos consumo energético, y menos contaminación.

Las autoridades deben establecer los lineamientos, basados en evidencia científica, para que la industria automotriz produzca vehículos equipados con las tecnologías más avanzadas y limpias, cuidando ante todo la seguridad, el uso eficiente de energía y la reducción de emisiones contaminantes.

La industria debe tener una visión más amplia que el ser solo productora de bienes y servicios. Debe poner al ser humano en el centro de sus actividades, y ser consciente que sus productos tienen un impacto. Es necesario que los desarrollos tecnológicos que se han generado en otras latitudes, sean traídos a México, para hacer uso de sus bondades.

La ciudadanía debe ser consciente que el tener un vehículo es un privilegio, y es su res-

ponsabilidad darle mantenimiento amplio y suficiente, para que opere con la menor energía posible, y la menor emisión de contaminantes a la atmósfera.

2.- ¿Cómo evitar el incremento de partículas PM10, PM 2.5 y PM 0.1?

Mediante el uso de tecnología diseñada para ese fin. En el caso de los vehículos a diésel, que son los principales generadores de esos contaminantes, las trampas de partículas (DPF por sus siglas en inglés), son la manera que se conoce actualmente para reducir la emisión de esos contaminantes, que son altamente dañinos para la salud, en particular las partículas más pequeñas.

3.- ¿Qué tipo de fuente contaminante emite más partículas PM 2.5?

La combustión del motor, en particular, los motores a diésel.

4.- ¿Cómo disminuir las emisiones que generan los vehículos de equipo pesado?

Definitivamente las trampas de partículas. Por supuesto, es necesario dar al vehículo, el mantenimiento indicado por el fabricante.

5.- ¿Qué enfermedades se pueden originar por las contingencias causadas por ozono y material particulado?

Existe amplia evidencia científica que la presencia de ozono y material particulado, en elevadas concentraciones (como lo define la WHO), es perjudicial para la salud, sobre todo en la población más sensible.

6.- De los tipos de contaminación que sufre el Valle de México ¿Cuál es la más dañina?

Definitivamente las partículas. Entre más pequeñas, más dañinas a la salud.



7.- Considerando que el uso de tecnologías (Como son los Convertidores de Oxidación Diésel y los Filtros de Partículas Diésel), y el retrofit: aprovechamiento de combustibles alternos (GLP, GNC, etc.), han demostrado reducir y/o controlar las emisiones contaminantes ¿Recomienda su uso para disminuir las emisiones contaminantes de transportes de carga y pasaje?

Todas las tecnologías tienen pros y contras. Sin embargo, su uso es necesario para el control de emisiones de escape de las fuentes móviles. El uso de trampas de partículas es de suma importancia, sobre todo en motores modernos de inyección de combustible a diésel. De hecho ahora mismo se está investigando el uso de trampas de partículas para motores a gasolina. El DPF llegó para quedarse. Los convertidores de oxidación (DOC por sus siglas en inglés), solo reducen la parte orgánica, pero no disminuye número de partículas. No es suficiente. Respecto de combustibles alternos, es evidente que cada uno de ellos tiene un nicho de mercado.



En el futuro, la matriz energética del país no será dominada por un solo combustible. Existen diferentes necesidades que podrán ser cubiertas por diferentes combustibles, dependiendo de su disponibilidad y uso.

Todos esos combustibles, con la tecnología adecuada, tienen lugar para reducir emisiones.

8.- Considerando especialmente que las unidades no controladas, como es el caso de los vehículos diésel pesado, no tienen sistemas de control de emisiones y que fueron importadas cometiendo el error de no exigir para su importación, el cumplimiento con las certificaciones del país de origen ¿Qué medidas pueden tomarse para disminuir las emisiones contaminantes?

Pregunta difícil. La respuesta sencilla sería el retrofit para disminuir el número de partículas.

Sin embargo, existen motores muy viejos. Algunas de esas tecnologías no es posible usar DPF (el costo del retrofit es demasiado alto, respecto de la expectativa de durabilidad del vehículo en cuestión). Es necesario la renovación de la flota, así como el mantenimiento de dichos vehículos.

En este caso, un programa de chatarrización sería necesario.

El programa de chatarrización actual de la federación no ha sido muy atractivo ni exitoso.

9.- ¿Qué relación tiene el incremento de la contaminación con fenómenos meteorológicos sumadas a las costumbres de riesgo, como son por ejemplo la quema de pastizales, preparación de alimentos en la vía pública con el uso de carbón o leña, etc.?

Ciertamente esas fuentes son relevantes. No obstante, la principal fuente de PM2.5, de acuerdo con el inventario de emisiones de la CDMX, siguen siendo las fuentes móviles.

10.- Los vehículos diésel de transporte público emiten altos niveles de contaminantes ¿Por qué no se toman medidas de prevención, invitándolos inicialmente y en forma posterior obligándolos a dar mantenimiento y que se actualicen sus unidades, con sistemas de control de emisiones; Como la hacen en otras ciudades p.ej., en EE.UU y las ciudades europeas?

Se hace. Es necesario hacer más.

11.- Para disminuir el número de contingencias ambientales ¿Qué medidas está implementando el gobierno de la Ciudad de México en forma independiente y en colaboración con otros estados para enfrentar el problema?

Se están preparando una serie de medidas, anunciadas por la Jefa de Gobierno. Se llaman "Medidas inmediatas para mejorar la calidad del aire en la Zona Metropolitana del Valle de México", e incluyen, entre otras cosas:

1. Reducción de emisiones en la distribución y uso de Gas L.P.
2. Reducción de compuestos orgánicos volátiles en productos de uso doméstico
3. Inspección y vigilancia estratégica para el control de emisiones en gasolineras
4. Gasolineras menos contaminantes en la Megalópolis
5. Erradicación de prácticas que ocasionan incendios
6. Industria de bajas emisiones
7. Mantenimiento Urbano
8. Vehículos ostensiblemente contaminantes
9. Normas de emisiones vehiculares y combustibles
10. Introducción de motocicletas con control de emisiones
11. Nuevo esquema de entrega de hologramas
12. Movilidad Sustentable
13. Movilidad transporte público
14. Reto para el desarrollo tecnológico para mejorar la calidad del aire

(Se adjunta la presentación de la Jefa de Gobierno, como referencia.)

Sin embargo, es necesario recordar que los niveles de concentración que tenemos actualmente son muy inferiores a los que se tenían hace algunos años. Eso sin contar que tenemos más del doble del parque vehicular.

Al paso de los años se han venido implementando una serie de medidas que han sido muy exitosas: eliminación de plomo de las gasolineras, reducción de contenido de azufre de los combustibles, reubicación de una refinería, instalación de convertidores catalíticos en todos los vehículos a gasolina, programa de verificación vehicular obligatoria, renovación de la flota, etc. Hemos sido muy exitosos, y los límites para declarar contingencias se han hecho más estrictos.

Ciertamente ha habido grandes avances. Pero es innegable que necesitamos hacer aún más.

TEIKIN[®]
PISTONES

OBSESIÓN
POR LA CALIDAD



HERKO
FUEL FILTERS

FILTROS
DE GASOLINA

*Diseñados
para el
parque vehicular
mexicano*



Maxima Calidad Equipo Original


HELLUX
IGNITION

**BOBINAS DE
ENCENDIDO**




www.herko.com.mx

 HERKO Automotive Group México

 HERKO AUTOMOTIVE GROUP

Margarita Maza de Juárez No. 191 Col.
Nueva Industrial Vallejo Del. Gustavo A.
Madero, C.P. 07700 CDMX.

 Tel.: +52(55) 5999 1590



¿CUÁNDO DEBO REVISAR LA SUSPENSIÓN DE MI AUTOMÓVIL?

LA SUSPENSIÓN DEL VEHÍCULO

La suspensión de un automóvil es el elemento que ayuda a que éste no sufra golpes ocasionados por las irregularidades de los terrenos, avenidas o carreteras por donde se circule.

La suspensión tiene el objetivo de controlar los movimientos del vehículo a fin de brindar mayor comodidad a los usuarios.

El sistema de suspensión actúa entre el chasis y las ruedas, las cuales reciben de forma directa las irregularidades de la Superficie transitada.

¿Cómo se compone una suspensión?

Las suspensiones de los autos se conforman por la unión de un eje con los distintos medios elásticos, de tal manera que cuando el vehículo presenta mucho movimiento una se transmite a la otra, por lo tanto, ésta se considera como el vínculo del coche entre todos sus componentes, por ejemplo:

Tipos de suspensión

Los tipos de suspensión pueden ser:

- Suspensión independiente
- Suspensión de tijera
- Suspensión doble horquilla







Nuestras Piezas **BOOMER**® tienen el más alto desempeño y la más alta calidad que tu vehículo necesita.

EL DAÑO DE UNA SUSPENSIÓN

Según el paso del tiempo y las distancias recorridas, la suspensión sufrirá daños y tendrá que ser cambiada, pues el medio elástico en cuestión se deformará con el peso del vehículo del mismo uso.

El daño de una suspensión se puede percibir cuando se presentan ruidos o se siente juego en el volante del vehículo, por lo tanto es recomendable que la suspensión se revise cada 20,000 kilómetros.

La suspensión de un vehículo tendrá que ser reemplazada tomando también en cuenta el tipo de camino que este atraviese pues

entre más baches, menor será el tiempo de vida de la suspensión.

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 y su cantidad es bastante menor, por ejemplo, a los componentes del motor o la caja.

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 indepen-



diente por lo cual el diagnóstico es más fácil.

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.

Para concluir, los componentes perfectamente adaptados entre sí, como amortiguadores, muelles de chasis, soportes de amortiguador, topes de goma y capuchones guardapolvo, proporcionan seguridad y confort en cualquier carretera.



SUSPENSIÓN Y DIRECCIÓN

POR TU SEGURIDAD

CALIDAD EQUIPO ORIGINAL



 HERKO Automotive Group México
automekanikainternacional.com

ALTA CALIDAD EN LOS PROCESOS



NAMCCO CLUTCH Y FRENOS

ALTA CALIDAD EN LOS PROCESOS

DIRECCION: Paseos de frutilandia 100
Jesús María, Aguascalientes C.P. 20924
EMAIL: ventas@namccomex.com.mx
TELEFONO: +52 (449) 235.4487

automekanikainternacional.com

Bujías Industriales

Reduce los costos de mantenimiento





Margarita Maza de Juárez No. 191 Col. Nueva Industrial Vallejo
Del. Gustavo A. Madero, C.P. 07700 CDMX.
Tel.: (55) 5999 1590 Correo: ventas@herko.com.mx

 HERKO Automotive Group México

LAMBORGHINI TERZO

Los primeros Lamborghinis híbridos podrían comenzar a entregarse a principios del próximo año.



El Lamborghini híbrido, inspirado en el Terzo Millennio se está mostrando a diversos clientes de la firma italiana en diversos países y se podría comenzar a fabricar a finales de este mismo año.

Como se recordará, fue el año pasado cuando la firma fundada por Ferruccio Lamborghini presentó el Terzo Millennio, un vehículo de líneas futuristas e impulsión eléctrica que contradijo lo dicho por los voceros de la firma en el sentido de que ellos nunca fabricarían un Lamborghini totalmente eléctrico.

Claro que eso fue antes de que se anunciara la alianza entre Porsche y Rimac que lleva como objetivo desarrollar autos eléctricos de ultra alto desempeño.



Se sabe que este posible Lamborghini híbrido será muy similar al **Terzo Millennio concept** y que posiblemente incorpore una variante del motor V12 que impulsa al Aventador.

Tiene una nomenclatura un tanto extraña y que no coincide con las letras utilizadas por la marca italiana, su nombre clave es LB48H, la letra "H" posiblemente hace alusión a "híbrido".



**COJINETES
PARA
MOTOR**

**EL ALTO RENDIMIENTO
EXIGE LAS MEJORES PARTES**



Margarita Maza de Juárez No. 191
Col. Nueva Industrial Vallejo
Del. Gustavo A. Madero, C.P. 07700 CDMX.
Tel.: (55) 5999 1590
Correo: ventas@herko.com.mx



Lamborghini Terzo Millennio cuenta con tecnología de punta, fue desarrollada por la propia casa italiana, Dinca Research Lab del Massachusetts Institute of Technology (MIT) y el Mecha-nosynthesis Group del departamento de ingeniería mecánica.

Lamborghini Terzo Millennio es un Superdeportivo ecológico se impulsa gracias a cuatro motores eléctricos uno colocado en cada

rueda. En lugar de obtener su energía de baterías convencionales, Lamborghini Terzo Millennio usa Supercondensadores más ligeros.

El diseño del Lamborghini Terzo Millennio está, diseñado al perfeccionamiento del “flujo de aire”.

La marca italiana confía que este auto sea capaz de entregar grandes cantidades de energía y que

incluya un frenado regenerativo de gran capacidad, suficiente para que los Súpercondensadores continúen alimentando los motores incluso mientras se recargan. Asimismo, desean asegurar que su autonomía no se vea afectada por la cantidad de veces que hay que cargar el coche.

-Santillán, Miriam
 -Motor pasión México.




BBB

Válvulas 3b



Válvulas de escape y admisión

 HERKO Automotive Group México



CONOCE NUESTROS PRODUCTOS




- Collarín mecánico
- Collarín hidráulico
- Bombas de clutch



Calidad de equipo ORIGINAL

Margarita Maza de Juárez No. 191
Col. Nueva Industrial Vallejo
Del. Gustavo A. Madero, C.P. 07700 CDMX.
Tel.: (55) 5999 1590 Correo: ventas@herko.com.mx

www.herko.com.mx

 HERKO Automotive Group México

Conoce nuestra línea de **Bomba de Agua**



GMB

Nuestros Productos: ● Cruceta ● Maza y Balero ● Bomba de Gasolina ● Fan Clutch ● Tensor y Polea

 www.gmb.net/es  /GMBenespañol

Rendimiento y Durabilidad

Para las condiciones más difíciles





Automekanika

Internacional

La revista de las mejores marcas
FELICITA A:



Por sus 10 años
de exitosa trayectoria.

**COLLARÍN HIDRÁULICO,
COLLARÍN MECÁNICO,
BOMBAS DE CLUTCH, POLEAS
Y CILINDROS HIDRÁULICOS**



www.herko.com.mx

Almacén Latinoamericano de Fábricas Automotrices S.A. de C.V.
Margarita Maza de Juárez No. 191 Col. Nueva Industrial Vallejo,
México D.F. 07700. Deleg. Gustavo A. Madero.
Tel. 5999 1590 ventas@herko.com.mx

NewTek
Leaders of the Aftermarket Auto Component Industry

BALATAS Y BLOCK PARA FRENOS



EL FRENO DE ALTO PODER

CIRCULO PERFECTO
ANILLOS DE PISTÓN

NUEVA LÍNEA
ANILLOS PARA PISTÓN
automekanikainternacional.com



Distribuido por:

Almacén Latinoamericano de Fábricas Automotrices S.A. de C.V.
Margarita Maza de Juárez No. 191 Col. Nueva Industrial Vallejo,
México D.F. 07700. Deleg. Gustavo A. Madero.
Tel. 5999 1590 ventas@herko.com.mx

www.herko.com.mx



Tel: (55) 5999 1590 Ext. 100
whatsapp 55 19 42 60 64



ventas@herko.com.mx
soportetecnico@herko.com.mx

MOTOR



ANILLOS DE PISTÓN



METALES



PISTONES PARA MOTOR



VÁLVULAS DE ESCAPE Y ADMISIÓN



JUNTAS Y RETENES



CABLES PARA BUJÍAS



BUJÍAS DE ENCENDIDO



ANILLOS DE PISTÓN

BOMBAS DE AGUA

FRENOS



COLLARINES Y CILINDROS MAESTROS



COLLARÍN MECÁNICO
COLLARÍN HIDRÁULICO
BOMBAS DE CLUTCH



BALATAS Y BLOCK PARA FRENOS



DISCOS Y TAMBORES

SUSPENSIÓN Y CLUTCH



CLUTCH Y FRENOS



SUSPENSIÓN Y DIRECCIÓN

FUEL INJECTION



BOBINAS DE ENCENDIDO



FILTROS DE COMBUSTIBLE



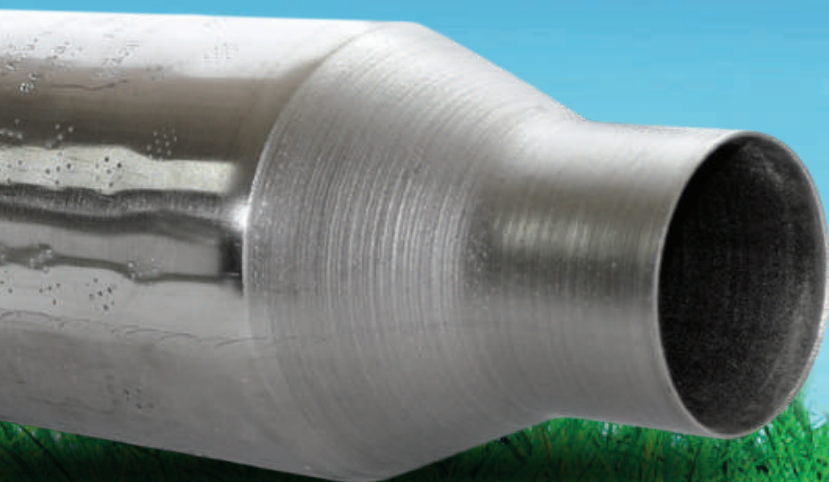
BOMBAS DE GASOLINA



NUEVA LÍNEA

CONVERTIDORES CATALITICOS

No DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CALIDAD	SISTEMA	MATERIAL
435225-EN	CC HD 4'R X 13' L 5.9L/60000LB2 1/4'	PREMIUM	OBD II	ACERO INOXIDABLE
435250-EN	CC HD 4'R X 13' L 5.9L/60000LB2 1/2'	PREMIUM	OBD II	ACERO INOXIDABLE
445225-EN	CC HD CP 4'R X 13' L 5.9L/60000LB2 1/4'	PREMIUM	OBD II	ACERO INOXIDABLE
465250-EN	CC HD CP 4'R X 13' L 5.9L/60000LB2 1/2'	PREMIUM	OBD II	ACERO INOXIDABLE
465225-EN	CC HD 4'R X 16' L 5.9L/60000LB2 1/4'	PREMIUM	OBD II	ACERO INOXIDABLE
465225G-EN	CC NG 4'RD X 16' L 2 1/4 ENDS	PREMIUM	OBD II	ACERO INOXIDABLE
465250G-EN	CC NG 4'RD X 16' L 2 1/2 ENDS	PREMIUM	OBD II	ACERO INOXIDABLE
48225-EN	CC HD CP 4'R X 16' L 5.9L/60000LB 2 1/4	PREMIUM	OBD II	ACERO INOXIDABLE
485250-EN	CC HD CP 4'R X 16' L 5.9L/60000LB 2 1/2	PREMIUM	OBD II	ACERO INOXIDABLE
485225G-EN	CC NG CP 4'RD X 16' L 2 1/4 ENDS	PREMIUM	OBD II	ACERO INOXIDABLE
485250G-EN	CC NG CP 4'RD X 16' L 2 1/2 ENDS	PREMIUM	OBD II	ACERO INOXIDABLE
790005-EN	MAX HD CONVERT OVAL 2 1/4	PREMIUM		ACERO INOXIDABLE
790006-EN	MAX HD CONVERT OVAL 2 1/2	PREMIUM		ACERO INOXIDABLE
810312-EN	DIÉSEL CONVERT 6'R X12 L 31/2' ENDS	PREMIUM		ACERO INOXIDABLE
810400-EN	DIÉSEL CONVERT 6'R X12 L	PREMIUM		ACERO INOXIDABLE



Entrega Gratis en Zona Metropolitana (CDMX-Edo. Mex)

El convertidor catalítico, es un dispositivo instalado en el tubo de escape, cerca del motor, que tiene como misión disminuir los elementos polucionantes contenidos en los gases de escape de un vehículo.

Exteriormente el catalizador es un recipiente de acero inoxidable, que protege el vehículo de las altas temperaturas.