

EXCELSIOR  
SÁBADO 2 DE JULIO DE 2016

# ATRACCIÓN

atraccion@gimm.com.mx

@atraccion360

atracción360

www.atraccion360.com



**ARRANCAN CON CLASE**  
MUY POCOS FESTIVALES PUEDEN REUNIR A TANTAS CELEBRIDADES COMO LO HACE EL DE LA VELOCIDAD DE GOODWOOD >5

Foto: Goodwood

## MOTOR

**TIPO:** V6 2.7 litros turbo  
**POTENCIA HP/RPM:** 315/6,200  
**TORQUE LB.-PIE/RPM:** 350/4,000  
**TRACCIÓN:** Delantera  
**TRANSMISIÓN:** Automática 6 velocidades  
**RENDIMIENTO DE COMBUSTIBLE COMBINADO KM/L:** 8.46

**543,000 PESOS**

es el precio de entrada de la Ford Edge; el tope de gama cierra en **633 mil pesos**, la única impulsada por el motor 2.7 litros EcoBoost



# UNA OBRA DE ARTE

Junto al artista Matías Peralta y a bordo de la nueva Edge turbocargada descubrimos que la innovación tecnológica también es capaz de emocionar el alma >6 y 7

Foto: Nacho Galarr

## A UN AÑO DE SU LLEGADA

### Kia, un bebé que sabe correr

DE LA REDACCIÓN  
atraccion@gimm.com.mx

La llegada de Kia a nuestro país ha cambiado la historia de la industria automotriz.

A un año de su arribo a nuestro territorio, la firma coreana ha brillado, entre otras cosas, por la rapidez con la que alcanzó sus metas: el crecimiento de sus ventas, su

posicionamiento en el mercado, la construcción de su planta en Nuevo León y las agencias inauguradas.

En 12 meses logró comercializar 34 mil 517 unidades, superando las expectativas con las que llegó en julio de 2015. Este número lo coloca como la novena marca en nuestro país, superando a Hyundai y acercándose

peligrosamente a Mazda.

Estas cifras exigen un nuevo objetivo, 45 mil unidades al cierre de 2016, con la Sportage como su estandarte y una fuerte ofensiva de producto con un híbrido que llegará a finales de este año: el Niro.

Esta camioneta será la primera apuesta híbrida de Kia en México y estará impulsada por un motor 1.6 litros, que



**KIA NIRO.** El primer híbrido de la firma coreana arribará a nuestro país a finales de este año.

Foto: Kia

**34 MIL**

517 unidades logró vender Kia en su primer año en territorio nacional

junto con un propulsor eléctrico desarrolla una potencia de 146 caballos de fuerza, acoplados a una transmisión de doble embrague.

Con la planta más grande de la marca fuera de Corea, y un crecimiento impresionante Kia está escribiendo una nueva historia.



HOY NO CIRCULAN:



VEHÍCULOS CON HOLOGRAMA 1, TERMINACIÓN IMPAR, HOLOGRAMA 2 Y FORÁNEOS

## EL RADAR ATRACCIÓN

atraccion@gimm.com.mx @atraccion360

## NO TE LO PIERDAS

## Sábado 2

El circuito de Daytona recibe la décimo séptima fecha del campeonato de la **NASCAR Sprint Cup**. El piloto **Kevin Harvick** se mantiene como líder del serial con 562 puntos.

## Domingo 3

El Gran Premio de Austria de la **Fórmula 1** llega al Red Bull Ring. **Lewis Hamilton** buscará recuperarse de la falla en su auto en Bakú que lo dejó fuera del podio.

## Domingo 3

El Donington Park, en **Inglatera**, recibe la final del serial de la **Fórmula E**; los pilotos tendrán que cumplir con 33 vueltas en el trazado londinense para buscar un lugar en el podio.

## 50 AÑOS DE UNA LEYENDA



## 50 unidades rinden homenaje al Lamborghini Miura

En el marco de la celebración del Festival de la Velocidad de GoodWood, Inglaterra, la firma italiana presentó este Aventador Miura Homage vestido para la ocasión. Mecánicamente es un LP 700-4 normal, sólo cambia a nivel estético. Se distingue por su pintura bitono, rines de 20 y 21 pulgadas y un paquete estético para el interior que incluye cuero Nero Ade. Cada coche llevará una placa numerada.

Foto: Lamborghini

## EN LA TELE

## Sábado 2

**Fórmula E:** Fox Sports 3, 9:30 hrs. (vivo)  
**Fórmula 1:** Canal F1 Latinoamérica, 7:00 hrs. (vivo) y Fox Sports 3, 14:00 hrs. (diferido)  
**NASCAR Sprint Cup:** Fox Sports 3, 19:00 hrs. (vivo)

## Domingo 3

**Fórmula E:** Fox Sports 3, 9:30 hrs. (vivo)  
**Fórmula 1:** Canal F1 Latinoamérica, 7:00 hrs. (vivo) y Fox Sports 3, 16:00 hrs. (diferido)  
**WRC:** Fox Sports 3, 20:30 hrs. (vivo)

## VERIFICACIÓN

En julio verifican los vehículos con engomado amarillo y terminación de placas 5 y 6 y engomado rosa, terminaciones 7 y 8 en la Ciudad de México, Estado de México, Hidalgo, Morelos, Puebla y Tlaxcala.

5 - 6

7 - 8

## PRECIO DEL COMBUSTIBLE

MAGNA: **\$13.40**PREMIUM: **\$14.37**DIESEL: **\$13.77**

Éste es el precio del combustible en la mayor parte del país a partir del 1 de julio de 2016.

EL DATO  
**585**

caballos de fuerza es la potencia que entrega la más reciente ejecución del Mercedes-Benz GT-R, con los que puede acelerar de cero a 100 km/h en tan sólo 3.6 segundos.

## CONSULTORIO



## ANTICIPE

Antes de salir de viaje, es importante verificar que el animal se encuentra en buen estado. Una visita al veterinario nos permitirá conocer el estado de salud de la mascota.

## Que él también vaya seguro

Si viaja en el coche con su perro, meterlo en una jaula es lo ideal para garantizar la seguridad de todos

POR PABLO MONROY  
pablo.monroy@gimm.com.mx

El peor escenario posible, según narra Víctor Rosales, médico veterinario egresado de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), es transportar a un perro en los asientos traseros del coche libremente.

Si ocurriera un choque frontal a 50 km/h, un animal de 20 kilos de peso saldría lanzado directamente contra la cabecera del asiento, lo que podría provocar lesiones muy graves al conductor y al animal, incluso mortales.

## CUAL COPILOTO

Existen varios sistemas que nos ayudan a viajar de manera segura con nuestras mascotas; y en particular con nuestros perros, que son los más comunes.

"Por un lado están los arneses que evitan el desplazamiento hacia adelante del animal; evitan que

se impacte con el respaldo de los asientos pero la mascota no está protegida del todo.

"Está comprobado que la mejor forma de transportar a un perro es en una jaula. Si el perro es pequeño, una jaula pequeña ajusta perfectamente en el suelo y entre los asientos; como tienen poco espacio, en caso de un choque la jaula apenas y se deforma y el animal sufrirá sólo lesiones leves.

"Si el perro es grande, una jaula de su tamaño se puede acomodar en la parte trasera de una camioneta. Lo ideal es colocar una reja que divida esta parte y la parte donde van los pasajeros para que si ocurre un choque la reja se quede en su lugar", explicó Víctor Rosales.

De modo que si usted acostumbra salir en su auto acompañado de su mascota deberá considerar, además de un espacio seguro



IMPORTANTE. Lleve agua, comida, algún juguete y artículos de higiene del animal, el perro también necesita su equipaje.

Fotos: Tomadas de YouTube

## CONSIDERE

■ Es normal sentirse mal por tener que meter al perro en una jaula; a nadie le gusta estar encerrado, sin embargo, "a los perros no les molesta la jaula y muchos hasta se sienten más seguros en ella", afirma nuestro experto.

■ Si su perro tiene poca o ninguna experiencia con jaulas, por nada lo empuje hacia adentro; déjelo que entre por sí solo. Una vez adentro cierre la puerta y aléjese con actitud positiva.

■ Regresa en unos minutos y no lo saque, sólo abra la puerta para que salga cuando quiera.

■ Una jaula o transportadora para perros puede costarle desde 500 pesos hasta más de 4 mil, dependiendo de su tamaño y marca.

para ella, una serie de aspectos importantes antes y durante un viaje en coche, y más si se trata de distancias largas.

1.- Ejercicio previo. Lo más importante que puede hacer es asegurar que su perro se ejercite antes de entrar a la jaula. Si gasta su energía de sobra, tendrá más ganas de descansar y permanecerá tranquilo durante el viaje.

2.- Que no se lastime. Verifique que no haya nada en la jaula con lo que el perro pueda lastimarse; las correas y collares sueltos son peligrosos ya que el perro se puede estrangular con ellos.

3.- Alimentos. Evite darle de comer por al menos dos horas antes del viaje, porque puede vomitar con el movimiento del coche. En el trayecto deténgase y alimentelo con poca cantidad; asegúrese de que haga del baño antes de tomar camino.

## ATRACCIÓN

Cristian Moreno  
Editor AtracciónMarco Robles  
CoeditorMartha Elena Blanco y Luis Ramírez  
ReporterosHoracio Trejo  
Editor VisualÁngel Muñoz J.  
Coeditor VisualEXCELSIOR  
EL PERIÓDICO DE LECTORES NACIONAL

## ZONA CENTRO

SURMAN ANZÚRES,  
S.A. DE C.V.

Bahía de la Ascensión No. 31  
Col. Verónica Anzúres, Deleg. Miguel Hidalgo  
C.P. 11300, México, D.F.  
Tels: 50 95 86 00 / 50 95 86 09

Suc. Ejército Nacional  
Presa Oviachic No. 8  
Col. Irrigación México D.F.  
C.P. 11500 Tel: 55 57 95 13

SÚPER MOTORS,  
S.A. DE C.V.

Eje 1 Norte Mosqueta No. 70  
Col. Guerrero, Deleg. Cuauhtémoc  
C.P. 06300, México, D.F.  
Tel: 53 40 32 00

## ZONA NORTE

ANGAR AZCAPOTZALCO,  
S.A. DE C.V.

Av. De las Granjas No. 473  
Col. Barrio del Jagüey, Deleg. Azcapotzalco  
C.P. 02530, México, D.F.  
Tel: 91 48 47 47  
Fax: 91 48 47 48

CHEVROLET AGUINACO Y CIA.,  
S.A. DE C.V.

Súper Av. Lomas Verdes No. 690  
Col. Lomas Verdes 2da Sección  
C.P. 53120, Naucalpan Edo. de México  
Tels: 53 43 24 72 / 53 43 39 74

Suc. Satélite  
Bldv. Avila Camacho No. 1994  
Col. San Lucas Tepetlcalco  
Tel: 86 28 20 50

CHEVAL,  
S.A. DE C.V.

Calz. Vallejo No. 921  
Col. Nueva Vallejo, Deleg. Gustavo A. Madero  
C.P. 07750, México, D.F. Tel: 50 62 89 00

DICSA NORTE,  
S.A. DE C.V.

Av. Presidente Juárez No. 56,  
Esq. Mario Collin, Col. El Cortijo, C.P. 54000,  
Tlalneantla, Edo. de México  
Tels: 53 90 05 35 / 53 90 15 25

EXCELENCIA AUTOMOTRIZ  
DEL NORTE, S.A. DE C.V.

Ciencia No. 25  
Esq. Autopista México-Querétaro  
Km. 36.9, C.P. 54700, Fracc. Ind.  
Cuautitlán Izcalli, Edo. de México  
Tel: 58 99 99 04  
Fax: 58 99 40 73

## Suc. Tula

Carr. Tula Refinería, Km. 3, Col. El Llano 1a Secc.  
Tula, Hidalgo C.P. 42820 Tel: 77 37 32 19 99

PASIÓN AUTOMOTRIZ,  
S.A. DE C.V.

Av. Gustavo Baz No. 87  
Col. Echegaray, C.P. 53020  
Naucalpan, Edo. de México  
Tel: 53 71 06 00  
Fax: 53 71 06 50

SURMAN ECATEPEC,  
S.A. DE C.V.

Via Morelos No. 310  
Col. Santa Clara Coatlilla,  
C.P. 55540, Ecatepec, Edo. de México  
Tels: 57 76 03 48 / 57 76 29 48

SOL VALLE DORADO,  
S.A. DE C.V.

Bldv. México-Querétaro No. 3152  
Fracc. Valle Dorado, C.P. 54020,  
Tlalneantla, Edo. de México  
Tel: 53 79 91 77

## Suc. Coacalco

Via López Portillo No. 53, Coacalco, Estado  
de México, C.P. 55700 Tel: 42 09 10 00

UNICARS,  
S.A. DE C.V.

Av. Ferrocaril Hidalgo No. 982  
Col. Gustavo A. Madero  
Deleg. Gustavo A. Madero,  
C.P. 07050, México, D.F.  
Tel: 55 77 55 77

VILLAUTOS ARAGÓN,  
DEL NORTE, S.A. DE C.V.

Av. Central Mz. 1 Lt. 6, esq. Albatros.  
Col. Rinconada de Aragón,  
C.P. 55140,  
Ecatepec, Edo. de México  
Tel: 57 79 90 40  
Fax: 57 79 90 54

## ZONA ORIENTE

ABAMEX CHEVROLET,  
S.A. DE C.V.

Bldv. Puerto Aéreo No. 141  
Col. Federal, Deleg. Venustiano Carranza  
C.P. 15700, México, D.F.  
Tels: 42 10 98 00 / 42 10 98 48  
Fax: 57 85 23 73

CHS ZARAGOZA MOTORS,  
S.A. DE C.V.

Calz. Ignacio Zaragoza No. 1154  
Col. Pantitlán, Deleg. Iztacalco,  
C.P. 08100, México, D.F.  
Tels: 57 00 41 41 / 57 00 22 22

TLÁHUAC MOTORS,  
S.A. DE C.V.

Av. Tláhuac No. 4799,  
Col. El Vergel, Deleg. Iztapalapa  
C.P. 09880, México D.F.  
Tels: 50 37 08 00 / 50 37 08 01

## ZONA PONIENTE

AUTOMOTRIZ DE HUIXQUILUCAN,  
S.A. DE C.V.

Av. Magnocentro No. 35  
Col. San Fernando la Herradura, C.P. 52760  
Huixquilucan, Edo. de México  
Tel: 30 03 44 10

EXCELENCIA AUTOMOTRIZ,  
S.A. DE C.V.

Carretera México-Toluca No. 5600 Km. 19.5  
Col. Lomas de Memetía, Deleg. Cuajimalpa  
C.P. 05330, México, D.F.  
Tels: 52 28 99 05 Fax: 52 29 14 13  
Suc. Cuajimalpa  
Av. Vasco de Quiroga No. 3800  
Cuajimalpa, D.F., C.P. 05109

## ZONA SUR

AMÉRICAS MOTORS,  
S.A. DE C.V.

Calz. de Tlalpan No. 1027,  
Col. Américas Unidas, Deleg. Benito Juárez,  
C.P. 03610, México D.F.  
Tels: 56 72 53 55 / 56 72 51 05

AUTOMOTRIZ INTERNACIONAL,  
S.A. DE C.V.

Av. Universidad No. 1320  
esq. Río Churubusco, Col. Del Carmen,  
Deleg. Coyoacán, C.P. 04100,  
México, D.F. Tel: 57 26 99 00

DISTRIBUIDORES CHEVROLET DEL D.F.  
Y ÁREA METROPOLITANAIMPULSO MOTORS,  
S.A. DE C.V.

Insurgentes Sur No. 943, Col. Nápoles,  
Deleg. Benito Juárez, C.P. 03810,  
México, D.F. Tel: 53 51 00 89

IZTACALCO MOTORS,  
S.A. DE C.V.

Av. Plutarco Elías Calles No. 590  
Col. Zapotla, Deleg. Iztacalco, C.P. 08610,  
México, D.F. Tel: 56 98 00 00.  
Fax: 55 79 48 89

## Suc. Delta

Av. Cuauhtémoc No. 421  
Col. Roma Sur, México, D.F.  
C.P. 06760 Tel: 50 62 47 00

CALIDAD SAN JERÓNIMO,  
S.A. DE C.V.

Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 3361  
Col. San Jerónimo Lídice, Deleg. Magdalena  
Contreras, C.P. 10200, México, D.F.  
Tel: 53 77 00 40  
Tel: 53 77 00 49

Suc. Calz. de las Águilas No. 857  
Col. Ampliación las Águilas, C.P. 01710

EL TRÉBOL AUTOMOTRIZ  
ERMITA, S.A. DE C.V.

Calz. Ermita Iztapalapa No. 1739,  
Col. Los Ángeles, Deleg. Iztapalapa  
C.P. 09830, México, D.F.  
Tels: 10 87 27 00 / 56 86 97 99

Suc. Chalco  
Av. Cuauhtémoc Mz 14 Lote 1-A Esq. Puerto  
Col. La Bomba Chalco, Estado de México  
C.P. 56600 Tel: 10 87 27 00

## DISTRIBUIDORES



CHEVROLET

**suauto**  **GM**  
AUTOFINANCIAMIENTO

UN VERANO  
SUAUTO TE ESPERA,  
APROVECHA! *Suauto contigo*



CHEVROLET SPARK®

CHEVROLET AVEO®

CHEVROLET SONIC®

CHEVROLET SPARK® CLASSIC

ESTRENAS  
CON **5** MENSUALIDADES **+50%** DESCUENTO DEL  
EN LA PRIMERA  
MENSUALIDAD

**+ UN AÑO DE SEGURO GRATIS** <sup>(3)</sup> **+ \$5,000 DE BONO** <sup>(1)</sup>

**+ SEGUNDO BONO DE \$2,000** <sup>(2)</sup> **+ FLEXIBILIDAD CON EL BURÓ DE CRÉDITO**

VISITA A TU DISTRIBUIDOR

 LAS MEJORES  
EMPRESAS  
MEXICANAS®

[www.suauto.com.mx](http://www.suauto.com.mx)

CHEVROLET



Aplica para Spark® Classic, Spark® NG, Aveo® y Sonic® en Plan SUAUTO contigo a 48 meses. Plan con 4 anualidades. La primera debe cubrirse al momento de la adjudicación y el resto los meses de diciembre. (1) Sujeto a la aprobación del crédito y a que el cliente cubra el total de la subasta (5 mensualidades más la primera anualidad) antes del 31 de diciembre del 2016. (2) Aplicable en el pago de la segunda anualidad por puntualidad, si el cliente recibe la unidad antes de los 60 días posteriores a su adjudicación. La entrega del vehículo está sujeta a la aprobación del crédito. (3) Aplica para el primer año de seguro automotriz para uso particular, sujeto a puntualidad en pagos. Vigencia al 31 de julio de 2016.

## CHRYSLER PACIFICA



# 287

## CABALLOS

de fuerza es la potencia que entrega el motor V6 que la impulsa

# 4.8

## MILLONES

de kilómetros fue el recorrido de pruebas en condiciones reales que FCA realizó en los prototipos de la camioneta



La Pacifica ofrece asientos hasta para ocho pasajeros con 243 configuraciones posibles para aumentar el espacio de carga.



En las filas traseras, el sistema Uconnect Theater permite la instalación de pantallas de hasta 10 pulgadas.



Equipa un sistema de infoentretenimiento con pantalla de 8.4 pulgadas con Uconnect conectado a Internet.

# REDEFINEN A LA MINIVAN

La nueva camioneta familiar de Chrysler busca devolver el protagonismo que la firma tuvo en este segmento

**POR MARCO ROBLES**  
ENVIADO  
marco.robles@gimm.com.mx

CHELSEA, Michigan.- Cada año el grupo FCA realiza el Whats New, una reunión con más de 350 periodistas de Estados Unidos y otros países, para mostrar los modelos que están por llegar al mercado y aquí fue donde nos encontramos con la nueva Pacifica.

La nueva minivan de Chrysler, que conocimos en enero en el Salón de Detroit, está lista para llegar al mercado mexicano a finales de este año, en una sola versión Platinum, que rondará los 900 mil pesos. Debajo de ella quedará la Dodge Gran Caravan, para cubrir el espacio que dejará la Town&Country, que ya se dejó de fabricar para dar paso a la Pacifica.

Este vehículo representa un nuevo inicio para Chrysler en el mundo de las minivans, con el que busca renovar el segmento, darle un enfoque de más lujo y confort, de ser una minivan dejando las que conocemos para convertirla más en un crossover familiar.

Es por ello que eligieron el nombre Pacifica, porque así denominaron hace más de una década a su primer crossover, el cual dejó una buena reputación entre sus clientes.

La hermana mayor del 200 seduce por sus elegantes líneas, el fluido diseño de su frontal y la solidez de la parte posterior, heredados sin duda del sedán mediano de Chrysler, del que sin embargo, no hereda la plataforma.

Abrir la puerta de este vehículo es llegar a una nueva dimensión, recuerdo cuando era pequeño y las mamás de algunos amigos tenían Voyager



Fotos: FCA Chrysler

**MOTOR:** V6 3.6L  
**POTENCIA HP:** 287  
**TORQUE LB-PIE:** 262  
**TRANSMISIÓN:** Automática 9 velocidades  
**TRACCIÓN:** Delantera  
**FRENOS:** De disco con ABS  
**BOLSAS DE AIRE:** Frontales, laterales, de cortina y rodilla para conductor y pasajero, de cortina para las dos filas traseras  
**MÁS SEGURIDAD:** Control de tracción y estabilidad, freno de pendiente, asistente de frenado, alerta de colisión con freno, control de cruceo adaptativo, freno inteligente de lluvia, asistente de estacionamiento en paralelo y batería, sensor de punto ciego, sensor de abandono de carril

o Windstar y nos parecía que viajábamos en primera clase.

Hoy esas minivans parecen de la prehistoria frente a lo que ofrece la Pacifica.

El puesto del conductor tiene acceso a una pantalla de alta definición de 8.4 pulgadas en la consola central para el sistema de infoentretenimiento y otras funciones.

La consola central fue

totalmente repensada y ofrece más áreas de almacenamiento, ya que las familias han cambiado y requieren más espacio, sobre todo por la cantidad de gadgets que cargan.

En el pasado el cargamento incluía juguetes, quizá algunas revistas y con eso nos entreteníamos en los viajes, nunca imaginamos tener dos pantallas de alta definición detrás de las cabeceras, a las que les puedes conectar prácticamente cualquier electrónico que entretenga a los niños y te mantenga cuerdo en esos largos viajes donde los más pequeños tienden a desesperarse.

Como es una costumbre en estos vehículos la practicidad y variedad de configuraciones de los asientos es una obligación, así como el sistema que ayuda a que puedas ocultar de forma individual las plazas traseras en el piso del vehículo, para ampliar la capacidad de carga.

Debajo del cofre encontramos el reconocido motor V6 3.6 litros Pentastar con 287 hp y 262 libras-pie de torque, acoplado a una transmisión automática de nueve

velocidades que impulsa al eje delantero.

Una larga recta en la pista de pruebas nos deja acelerar a fondo, hasta llegar casi a los 200 km/h y ahora la prueba de fuego, frenarla para entrar a un largo curvón a la izquierda.

Hace 20 años hubiera sido imposible entrar a esa curva de la forma en la que lo hicimos, las minivans necesitaban mucho espacio para detenerse, pero en la actualidad no sólo frenan mucho mejor, también curvean a mayor velocidad porque los materiales son más rígidos y eso hace que la carrocería tenga menos torción, lo que permite un manejo más dinámico.

Una segunda pista, con curvas más cerradas y retadoras, también fue superada por nuestra montura, que ahora sí está al nivel de sus competidoras japonesas en dinámica de manejo, lo que le ayudará a atraer clientes.

Pacifica viene a dar pelea, ha recuperar el pasado que labró a lo largo de su historia, y a recordarnos por qué amábamos las minivans hace una década. el auto familiar por excelencia.

## GOODWOOD 2016

# LOS REYES DE LA VELOCIDAD

Como es ya una tradición, los alrededores de la mansión de Lord March se llenaron de llantas quemadas y olor a gasolina en un evento que rinde culto a las altas emociones

POR MARCO ROBLES  
marco.robles@gimm.com.mx

La llegada del verano sólo significa una cosa para todos los que amamos los autos deportivos: la llegada del Festival de la Velocidad de Goodwood, que desde hace más de un cuarto de siglo reúne a los mejores autos de carreras, pilotos y nuevos deportivos de calle, en los jardines de la mansión Goodwood, en West Sussex, Inglaterra.

Nacido en una familia aristocrática y amante de las carreras, hace 23 años Charles Gordon-Lennox, Earl of March y Kinrara, mejor conocido como Lord March, creó este evento, donde se reúnen leyendas del automovilismo y los héroes actuales del deporte motor para competir por hacer el menor tiempo en el ascenso de 1.86 kilómetros en la colina de Goodwood y emocionar a los asistentes con su talento al volante.

Como es una tradición, el patio frente a la mansión de Lord March se engalana con una escultura del británico Gerry Judah, quien desde 1997 es el encargado de convertir al auto en una obra de arte. Este año por primera vez BMW fue el centro de atención para conmemorar su centenario con una obra titulada "Acelerador a fondo-La persecución interminable de la potencia", que monta en una estructura de metal que presenta tres autos emblemáticos de la historia de la firma alemana en las carreras: el BMW 328 Mille Miglia Roadster, el Brabham-BMW BT52, de Fórmula 1 y el BMW V12 LMR, ganador de las 24 horas de Le Mans.

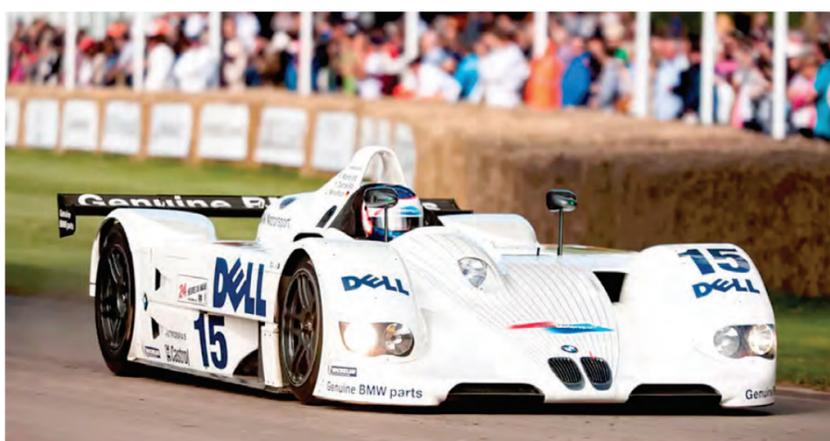
Pero el real rey de la fiesta fue el Mercedes-Benz AMG GT R, la versión más radical del coupé deportivo de la casa de Stuttgart, que promete ser una de las máquinas legales para rodar en la calle más espectaculares de la historia.

Desarrollado casi por completo en las inclementes curvas del Nordschleife, en Nürburgring, de ahí el nombre del color verde de la carrocería, este devorador de las pistas de carreras lleva el poder de su motor V8 turbocargado hasta 585 caballos de fuerza, que se acompaña con modificaciones aerodinámicas en la carrocería, incluyendo alerones que varían electrónicamente su ángulo, una suspensión modificada y reducción de peso.

"Los enormes alerones adelante y atrás incrementan el agarre y estabilidad del auto, aún en curvas de alta



**LA REVELACIÓN.** El festival fue la plataforma de lanzamiento para que la firma de la estrella presentara el Mercedes GT-R, más ligero y más potente que su hermano menos rabioso (AMG GT).



**PRESENTE EN GOODWOOD.** El BMW V12 LMR es conocido por su victoria en las 24 Horas de Le Mans de 1999. Se construyó conjuntamente entre Williams F1 y BMW Motorsport.



**EMBLEMÁTICOS.** BMW montó una estructura para conmemorar sus primeros cien años de vida.



**DE ENSUEÑO.** Este evento atrae cada año a una selección de los bólidos de carreras más legendarios de todos los tiempos.

Fotos: Goodwood

# 23

**AÑOS**  
tiene de vida el Festival de la Velocidad de Goodwood

## REVOLUCIONES POR MINUTO



Foto: Acura

PIKES PEAK

### ACURA SE IMPONE

Tras varias semanas de calentar el centenario del ascenso de montaña más famoso de Estados Unidos, Acura celebró una victoria en Pikes Peak gracias a uno de los tres NSX que puso en competencia. El auto se impuso en la categoría Time Attack 2, con tecnología muy cercana a los que se venden al público.



Foto: Volkswagen

VOLKSWAGEN

### LLEGÓ A UN ACUERDO

La firma anunció el cierre de un trato con el gobierno estadounidense para resolver el problema de los motores diesel alterados: recomprará los modelos afectados, o en su caso terminará el contrato de arrendamiento y pagará una indemnización. Además pondrá 2.7 billones de dólares en un fondo de recuperación ambiental.



Foto: Bugatti

ARTICULOS EXCLUSIVOS

### ARMANI PARA BUGATTI

Los creadores del Veyron y el Chiron se aliaron con la firma de alta costura italiana Giorgio Armani para la confección de una colección de artículos de piel y textiles para la marca automotriz.

Uno de los principales objetivos de esta unión es ofrecer al cliente de la firma francesa una gama de accesorios de súper lujo.



Foto: Renault

LA PRIMERA DE LA FIRMA

### RENAULT ALISTA SU PICK UP

La marca del rombo anunció hace unos meses que lanzaría su primera pick up y ahora está lista y se llamará Alaskan. Esta camioneta debutó esta semana en las terracerías de Colombia.

La Alaskan aprovecha los conocimientos y el desarrollo de la Nissan NP300, para proponer una camioneta más lúdica.



Foto: Honda

40 AÑOS DE ÉXITO

### ACCORD, DE FIESTA

Honda está de manteles largos celebrando el 40 aniversario de uno de sus productos estrella, el Accord, su vehículo mejor vendido en Estados Unidos, con 12.7 millones de unidades colocadas en ese país. Este sedán comenzó como un hatchback y posteriormente se convirtió en el sedán de gran tamaño que conocemos hoy en día.

## PROBLEMA DE BOLSAS DE AIRE

### LLAMAN AL PRIUS

Toyota informó esta semana que alrededor de unos 500 Prius, vendidos entre 2009 y 2011, tendrán que ser llamados a revisión para arreglar un posible problema con el inflador de las bolsas de aire de cortina de los dos lados.

Según informó la firma japonesa, el problema radica en la posible fractura en la soldadura de los cilindros del inflador híbrido de estas bolsas. Una cámara contiene gas comprimido y la otra propulsor, que pueden causar alguna falla o desperfecto en algunos casos.

El informe de Toyota dice que esta condición se ha observado en autos que llevan estacionados un largo periodo de tiempo. Si tienes duda llama al número 01 800 786 96 82, o visita tu distribuidor Toyota más cercano.



Foto: Toyota

# 6: ATRACCIÓN

# PODEROSA EXPRESIÓN

La marca del óvalo azul ha incorporado en la Edge una motorización turbocargada que la convierten en una opción más deportiva y eficiente

**POR CRISTIAN MORENO**  
cristian.moreno@gimm.com.mx

Conducción autónoma, motores turbocargados que pretenden ser más eficientes, cámaras, cámaras y más cámaras que prometen evitar accidentes, cartografías con reportes de tránsito en tiempo real y redes 4G que pueden alimentar los sistemas del auto, la industria automotriz tiene esto y más por ofrecer; lamentablemente no todas las marcas se atreven a incorporarlas en su portafolio de productos, al menos no en el que traen a nuestro país.

Romper con esa tendencia puede ser costoso y arriesgado, afortunadamente una de las versiones de la nueva Ford Edge parece estar dispuesta a tomar el riesgo.

Si bien desde la primera generación del crossover de Ford, éste se perfiló como una camioneta llena de gadgets, con el tiempo, tanto sus competidoras como la propia Explorer fueron incorporando muchos de los sistemas e innovaciones que en un principio distinguían a la propuesta que caracterizaba de la Edge.

Así que, para dar un golpe de timón, había que incorporar mucho más que el nuevo y sofisticado sistema de infotretenimiento SYNC3, una atractiva gama de colores complementados por una impresionante parrilla enmarcada por faros LED; así que Ford se fajó los pantalones y se puso a trabajar, ajustando una versión más atrevida y ágil de su robusta camioneta, impulsada por el motor EcoBoost V6 de 2.7 litros.

La magia de esta motorización no es otra que la sobrealimentación



**TE ABRAZA.** El diseño de la nueva Edge mantiene la propuesta ergonómica de la primera generación, poniendo todo a la mano del conductor y desarrollando las formas del habitáculo con base en el cuerpo humano.

biturbo, que en conjunto con un sistema de inyección directa de combustible es capaz de generar 315 caballos de fuerza.

Por sí sola, la potencia es sólo una cifra de marketing, sin embargo, a la hora de pisar el acelerador y demandar lo mejor del vehículo es el contundente empuje de las 350 libras pie de torque lo que más sorprende y enamora, pues durante un par de rebases, en una de

las subidas más pronunciadas de la carretera que conecta a la ciudad de Puebla con Atlixco, esta cualidad nos dejó muy bien parados. Nos llamó poderosamente la atención la gestión de una suspensión que es confortable y al mismo tiempo deportiva, transfiriendo sólo la información necesaria.

Cabe aclarar que ésta es una de las motorizaciones más modernas del grupo Ford y, por el momento, está restringida a

sus modelos estelares y a las versiones tope.

Como en varios nuevos modelos, que presumen dirección electroasistida adaptable, muy útil para provocar respuestas más rápidas y aminorar los jalones del volante en caminos maltratados (de esos que abundan en nuestro país), la Edge monta esta cualidad, que hace apenas

unos cuantos años era una de las maravillas que Sebastian Vettel presumía cuando estaba vinculado con Infiniti.

El control de torque en curvas es otras de las virtudes de la Edge Sport, y ayuda a compensar de muy buena forma el centro de gravedad de un vehículo alto, que a altas velocidades sería muy fácil perder sin la ayuda de asistencias electrónicas.

## DETALLES QUE HACEN LA DIFERENCIA

En la ciudad no nos fue posible sacarle un gran provecho a las paletas de cambio, ubicadas detrás del volante, lo más que hicimos fue disfrutar el no tener que lidiar con el embrague en medio de los embotellamientos. Sin embargo, a la hora de salir a la carretera y darle rienda suelta a las cualidades deportivas de nuestro vehículo fue que pudimos llevar el motor a altas revoluciones, jugando con los cambios a placer, gracias a la transmisión automática que nos ofrece seis velocidades.

## EL CONDUCTOR IDEAL



**NOMBRE:** Matías Peralta Maitrías  
**PROFESIÓN:** Artista  
**COMIDA FAVORITA:** Sushi  
**BEBIDA FAVORITA:** Agua natural  
**PASATIEMPOS:** Componer música  
**FACEBOOK:** Matías Peralta Maitrías  
**TWITTER:** @MatiasPeralta

Dice Matías que las mejores ideas para pintar se le ocurren mientras medita, al recuperar el recuerdo de algún sueño o cuando trota.

El artista prefiere las camionetas amplias para transportar sus obras, de ahí que la Ford Edge sea su camioneta predilecta.

"En lo que me fijo de un vehículo es en la suavidad de su andar, que el ruido no se meta y el espacio; la Edge me ha sorprendido porque tiene todos esos elementos, además que la puerta de la cajuela se abre a control remoto, es como tener más de dos manos."

Ésta fue retocada para variar la puesta a punto de la camioneta y poder regularla entre tres distintos modos de conducción: automático, sport o sport manual, este último es al que se le puede exigir un comportamiento más parecido al de una caja manual.

A simple vista, la evolución del diseño exterior de la nueva Edge esculpió un vehículo tan robusto como el de la generación anterior, pero mucho más fluido en cuanto a líneas, que mantiene la propuesta futurista.

La calidad de los ensamblajes y materiales nos hizo sentir muy cómodos durante los días que tuvimos a prueba el vehículo, pudiendo comprobar que la versión denominada como Sport, que se distingue visualmente del resto por el color de la parrilla y los rines, en ningún momento deja de lado el confort.

La cereza del pastel es para quienes disfrutan los detalles, pues Ford ha dispuesto de asientos de piel con insertos de ante y pedales de aluminio, así como un sistema que permite la apertura de la cajuela con sólo pasar el pie como si se estuvieras fintando al rival en un partido de fútbol.

El paquete está completo con tecnologías como el control de abandono de carril y el aparcamiento automático del vehículo, que funciona tanto en perpendicular como en paralelo, el que sólo lo probamos para saber que funcionaba, pero que a muchos sacará de un aprieto. Definitivamente, nunca antes lo Sport había sido tan confortable.



AGRADECIMOS LAS FACILIDADES OTORGADAS PARA LA PRODUCCIÓN FOTOGRAFICA A:

**Altavista Uno Cuatro Siete**

Dirección: San Ángel Inn, Alvaro Obregón, Ciudad de México.

Horarios: Lun. a dom. 11:00 a 20:00 hrs.

**ALTAVISTA UNO CUATRO SIETE**

Facebook: Altavista147  
Twitter: @Altavista147

## EQUIPAMIENTO

**BOLSAS DE AIRE:** Frontales y de rodilla para conductor y pasajero, laterales y de tipo cortina para las dos filas

**CINTURONES:** Cinco de tres puntos con pretensores

**FRENOS:** De disco con ABS

**OTROS SISTEMAS:** Control de tracción y estabilidad, distribución electrónica de frenado, monitoreo de presión de llantas, sistema antirrobo pasivo SecuriLock, seguros automáticos de puerta y alarma perimetral, sistema de alerta SOS postcolisión, de preservación de carril y de monitoreo de punto ciego, sensores de reversa, asistencia de estacionamiento y de arranque en pendientes

## SEGURIDAD

**ASIENTOS:** Forrados en piel calefactables, con ajuste eléctrico y enfriamiento en la primera fila, segunda fila calefactable

**VOLANTE:** Forrado en piel multifunción, ajustable, con paletas de cambio

**ENTRETENIMIENTO:** Sistema de infotretenimiento con pantalla táctil de 8 pulgadas, radio AM/FM/CD/MP3/AUX/USB, 12 bocinas, SYNC 3 con sistema de navegación

**MÁS EQUIPO:** Aire automático de doble zona, cámara de reversa y frontal de 180 grados, cajuela eléctrica de manos libres, techo panorámico, espejos eléctricos con calefacción, luz de cortesía y direccionales de LED



## TODOS VS. TODOS BUICK ENVISION

**MOTOR:** L4 2.0 litros turbo  
**POTENCIA HP:** 252  
**TORQUE LB.-PIE:** 260  
**TRANSMISIÓN:** Automática 6 vels.  
**PRECIO:** Desde 647 mil 900 pesos



## HYUNDAI SANTA FE

**MOTOR:** L4 2.0 litros turbo  
**POTENCIA HP:** 260  
**TORQUE LB.-PIE:** 260  
**TRANSMISIÓN:** Automática 6 vels.  
**PRECIO:** Desde 504 mil 900 pesos



# GADGETS



Precio:  
8,700 dólares  
161,820.00 pesos

## Al estilo McQueen

El estilo que impuso Steve McQueen se ve reflejado en este reloj Mónaco de la marca Tag Heuer fabricado en caja de acero pulido, con correa del mismo material, y con zafiro en la parte frontal, un material que sólo un diamante puede rayar.

Cuenta con la capacidad de cronógrafo automático que permite medir con una precisión de 1/8 de segundo, además de hacerlo en tiempos sencillos o tiempos acumulados, tal como si estuvieras en un circuito de carreras.

LO ENCUENTRAS EN:  
[us.tagheuer.com](http://us.tagheuer.com)

## La fiesta a todos lados

Precio:  
409.95 dólares  
7,625.00 pesos



Para esos días calurosos de verano, nada mejor que tener cerca una buena hielera y una bocina. Ford compactó todo esto en su camioneta hielera que es capaz de transportar hasta 30 latas de cerveza, más el hielo.

Uno de sus grandes

atractivos es que cuenta con control remoto, para que la palabra descanso adquiera un real significado. Además, cuenta con una bocina y entrada auxiliar para escuchar tu música preferida con tus amigos mientras juegas con este carro a control remoto.

LO ENCUENTRAS EN:  
[merchandise.ford.com](http://merchandise.ford.com)

## Para los Rossimaniacos

Si eres fanático de MotoGP, el videojuego Valentino Rossi The Game es para ti y la mejor manera de disfrutar una simulación de la temporada 2016 al contar con todos los pilotos y equipos de la parrilla de salida en una experiencia de 360 grados.

Una de las novedades es que en esta edición podrás competir en las divisiones Moto2 y Moto3, con un total de hasta 290 pilotos a tu disposición. El juego está disponible para las consolas PlayStation 4 y Microsoft Xbox.

LO ENCUENTRAS EN:  
[store.motogp.com](http://store.motogp.com)



Precio:  
69.95 euros  
1,468.95 pesos

## Sin perder la libertad

El equipo Red Bull Racing está de nuevo al alza y para aquellos fanáticos que quieren demostrar su pasión, la marca austriaca junto con Puma crearon esta maleta, fabricada en polyester.

Dentro del diseño, cuenta con el logo de Red Bull Racing

en la parte frontal donde además existe una bolsa para transportar accesorios. El diseño es complementado por una franja de camuflaje alrededor de la cubierta de la parte frontal. La correa es ajustable para tu mayor comodidad.

LO ENCUENTRAS EN:  
[redbullshop.com](http://redbullshop.com)



Precio:  
64.95 euros  
1,363.95 pesos

## EN ATRACCIÓN360



### ALARMA ANTIRROBO

Conoce la aplicación que funcionará como el gendarme de tu auto cada vez que lo dejas en el estacionamiento o en la calle.

### ESTACIONATE COMO PROFESIONAL

Si eres de los que tienen problemas para estacionarte, estas llantas serán tu bendición.



Movilidad  
Los vehículos eléctricos podrían dominar el mundo

### ESCANEA EL QR

Para conocer toda la información de la industria automotriz y movilidad



## ¿Sabías que...



esta semana ocurrió el primer accidente mortal con el piloto automático de Tesla?

El incidente se registró en Florida, Estados Unidos. De acuerdo con el informe preliminar, el dueño de un Model S, Joshua Brown, iba conduciendo en modo semiautónomo a gran velocidad y no frenó cuando un tractor cruzaba el camino. El cofre del sedán eléctrico pasó por debajo y el auto se impactó a la altura del parabrisas causando la muerte del conductor.

De acuerdo con Tesla, el tractor era blanco y con la luz del Sol los sensores se confundieron y no pudieron prevenir el accidente.

Foto: Especial

# TOP 5

## REYES DE PIKES PEAK

El ascenso a la temida montaña es uno de los retos más importantes del deporte motor. Aquí te dejamos a quienes han hecho historia.



### Sébastien Loeb PEUGEOT CONQUISTA AMÉRICA

La marca francesa creó el 208 T16 específicamente para ganar, que destacaba por tener un caballo de fuerza por kilo. Con un motor V6 de 875 hp y a los mandos de Sébastien Loeb lograron un tiempo de **8m13.878s** en la edición 2013 para ostentar la mejor marca en el ascenso a Pikes Peak.



### Romain Dumas OTRA HAZAÑA FRANCESA

Después de correr en Le Mans, Dumas y el Norman M20 RD lograron un tiempo de **8m51.445** segundos en la edición 2016 para instaurar el segundo mejor tiempo en la historia e imponerse en la cita gracias a un motor cercano a los 500 caballos de fuerza que logró su segunda victoria.



### Rhys Millen RÁPIDO SIN VICTORIA

Rhys Millen ha competido en diversas ocasiones en Pikes Peak y su tiempo de **9m02.192s** de 2013 le hubiera valido para ganar otras ediciones, pero no en el año de Loeb. Ese año ocupó el segundo sitio con su Hyundai Genesis, basado en un chasis prototipo, con un motor V6 4.1L turbocargado.



### Romain Dumas UN PRIMER INTENTO

El Norman M20 RD consiguió su primera victoria en la edición 2014. El vehículo de fabricación francesa logró un ascenso de **9m05.80s** con un coche de apenas 605 kilos, siendo el peso una de sus mayores ventajas, propulsado por un motor Honda de cuatro cilindros de 450 caballos de fuerza.



### Rhys Millen DANDO VALOR AL ELÉCTRICO

Aunque de nueva cuenta sin lograr la victoria, Rhys Millen llevó al PPO3 a convertirse en el mejor coche eléctrico en el ascenso con un tiempo de **9m07.22s**, siendo este el quinto mejor cronómetro en la historia de la competencia. El peso del vehículo era de 722.57 kilogramos.

**AUTOS EN SERIO**  
**MARIO DOMÍNGUEZ**  
atraccion@gimm.com.mx



## A los mandos de la F-Pace

En esta ocasión tuve la oportunidad de probar uno de los SUV más esperados: el Jaguar F Pace. A pesar de que las marcas no se ponen de acuerdo sobre el futuro del automóvil y discuten si los coches de mañana serán eléctricos, híbridos o propulsados por hidrógeno, sí existe un acuerdo sobre el presente y éste pasa por los SUV. Estos coches, con aspecto de todoterreno, más altos que un Sedán, prácticos por su carrocería de cinco puertas, espaciosos y con una estética atractiva son más que una moda. Llegaron al mercado para conquistarlo. Y las pocas marcas que le habían dado la espalda a este lucrativo segmento, hoy se lanzan al mismo con fe absoluta.

Jaguar, la última marca en hacerlo, presenta un coche cuyo posicionamiento comercial es muy inteligente. Aunque su marca hermana, Land Rover, está presente en el segmento de los SUV premium, con modelos como el Evoque y los Range, Jaguar desarrolló un coche que se intercala entre ambos: el F Pace es más grande que un Evoque y más pequeño que un Range Sport.

Jaguar desarrolló el coche partiendo de la base de la estructura de aluminio, que le ha permitido crear, en dos años, el XE, el XF y ahora este SUV. Además, para dotarlo de contenido *off-road*, ha aprovechado la experiencia de Land Rover en este campo para elaborar un coche de calidad. La estructura de aluminio, material con el que la marca británica trabaja desde hace 15 años, es más ligera que la de acero y permite mayor flexibilidad a la hora de desarrollar un coche.

Pese a compartir la estructura con los sedanes de la firma, el 81% de las piezas del F-Pace son nuevas y un ejemplo de ello es la suspensión delantera, con un esquema de doble triángulo que autoriza un superior recorrido de rueda.

La instrumentación puede ser configurable, lo que permite elegir entre diferentes diseños e, incluso, facilita que las indicaciones del navegador ocupen el espacio de la pantalla de 12'3 pulgadas que queda delante del conductor. Y puede encargarse en opción un *head-up display* mediante láser.

Es un auto que me gustó y, en especial, me genera confianza por la gran experiencia que tiene la compañía con la marca Land Rover.

Estará disponible con dos motores, uno de 340 caballos de fuerza y otro de 380. En su segmento premium será una de las más accesibles y seguro tendrá un éxito rotundo, ya que en EU existe lista de espera para estos autos.

Reciban un cordial saludo de su amigo **Mario Domínguez**.

**AUTOS EN IMAGEN**  
**ALFONSO CHIQUINI**  
atraccion@gimm.com.mx



## Nueva Mazda CX-9

A finales del año pasado, en el marco del Auto Show de Los Ángeles, Mazda presentó como auto de producción la totalmente nueva CX-9, la cual mantiene la estrategia de la marca en cuanto a la incorporación de la tecnología Skyscraper y la construcción del diseño bajo el concepto Kodo, sin embargo, en esta ocasión ambos elementos han evolucionado de manera notable, por lo que ahora esta SUV es más dinámica, emotiva y con una mayor Zoom Zoom.

El diseño exterior es ahora un poco más simple, pero no pierde su deportividad y elegancia. En la parte frontal, apreciamos ahora un diseño más agresivo con una parrilla más grande, donde las barras horizontales tienen mayor volumen para brindarle una imagen tridimensional, los faros con tecnología LED son delgados y forman un solo elemento con parrilla, de la parte superior de estos juegos ópticos sale una línea muy acentuada que recorre todo lo largo de la camioneta hasta incorporarse en las calaveras, esto le da un efecto de dinamismo y de mayor longitud. En la parte posterior, el diseño es discreto pero con mucha elegancia.

En el interior han incorporado materiales de muy alta calidad los cuales, sin duda, podrían competir en el segmento superior, la consola central es un poco más robusta y alta para facilitar más su operación por parte del piloto, además cuenta con una pantalla de 8' touchscreen desde donde se controla todo el sistema Mazda Connect, el cual también cuenta con sistema de sonido BOSE, desarrollado exclusivamente para la CX-9. Sus tres filas de asientos son muy cómodas y con una gran calidad en su tapizado en piel.

Para la nueva CX-9 sólo estará disponible un solo motor, que es una gran novedad, ya que será un cuatro cilindros 2.5L turbocargado que entregará una potencia de 250 caballos de fuerza y 310 lb-pie de torque. La caja de cambios es automática de seis velocidades con conversión a modos manual, y todo esto se acopla a una tracción integral permanente, la cual dependiendo de las condiciones de manejo podrá cambiar en un momento dado a sólo frontal para mayor eficiencia.

La seguridad es importante e incorpora seis bolsas de aire, control de tracción y estabilidad, así como frenos de disco en las cuatro ruedas con sistema ABS, también encontramos el nuevo sistema *head up display*, que nos permite mantener la vista en el camino. La nueva Mazda CX-9 ya está disponible en las distribuidoras de toda la República Mexicana y, por el momento, sólo habrá una versión la i Grand Touring con un precio de 639 mil 900 pesos.

# ABC



### COSTOS

Para un auto de cuatro cilindros el servicio de afinación tiene un costo que ronda 1,100 pesos, uno de seis aproximadamente 1,350 pesos y el más costoso, de ocho cilindros, cerca de 1,500 pesos.

Fotos: Pablo Monroy/VW/YouTube

### ANTICIPE NUEVA VERIFICACIÓN

# Con la afinación, qué cosa sucede

**Dar mantenimiento al motor recupera su desempeño y disminuye las emisiones contaminantes**

**POR PABLO MONROY**  
pablo.monroy@gimm.com.mx

Los motores de combustión interna tienen componentes que requieren de un mantenimiento específico para que el funcionamiento sea correcto.

Conforme transcurren los kilómetros estos repuestos se desgastan, se ensucian y van perdiendo sus cualidades y características específicas para cumplir su función.

Esto provoca un aumento considerable en el consumo de combustible, mayor cantidad de partículas contaminantes emitidas a la atmósfera por una mala combustión de la gasolina y una pérdida de rendimiento marcada.

Por ello deben de ser reemplazados (por un especialista) para procurar que nuestro motor trabaje bajo las mismas condiciones como cuando era nuevo y cumplir con el número de emisiones contaminantes durante la verificación vehicular.

### EL PROCESO

Cuando llevamos nuestro vehículo a servicio y el especialista ejecuta la afinación, hay componentes que se reemplazan y otros que se limpian con sustancias químicas especiales que les dan nueva vida.

1.- Lavado de inyectores. Mantenerlos limpios evitará que la suciedad los tape y en consecuencia, el flujo de combustible hacia la cámara de combustión del motor se vea reducido, esto afecta directamente el rendimiento del motor.

2.- Cambio de filtro de gasolina. Atrapa cualquier tipo de impureza sólida que pueda contener el combustible, evitando que avance hacia otros componentes y dañe el cuerpo de aceleración.

### PIEZAS NUEVAS

Exija que los repuestos en cada servicio de afinación sean originales y que cumplan las especificaciones del manual del propietario



#### BUJÍAS

Producen la chispa eléctrica para encender la mezcla aire-gasolina



#### INYECTORES

Introduce una cantidad específica de combustible atomizado a la cámara de combustión



#### FILTRO DE AIRE

Atrapa las partículas sólidas presentes en el ambiente para lograr una combustión eficiente



#### FILTRO DE GASOLINA

Retiene las impurezas que pudieran estar estancadas en el tanque de gasolina



#### PORTA FILTRO DE AIRE

Además de albergar al filtro, le da dirección al aire para obligarlo a pasar por dicho componente

### RECUERDE

- Estar atento con el gasto de combustible. El alto consumo es síntoma de que el coche necesita afinación.
- Cambie los filtros de aire en los intervalos establecidos en el manual de propietario del vehículo; es como limpiarle los pulmones a su coche.
- Si el sistema de inyección se tapa, el auto perderá potencia y echará humo negro por el escape. Además, se podría dañar el convertidor catalítico y será un pase directo a la fila de los vehículos rechazados en la verificación.
- Si su auto está aún en garantía llévelo a la agencia, y si no acuda a un taller mecánico especializado que garantice el trabajo. Con la afinación la vida útil del motor de prolongará.

Si está muy sucio, el combustible tardará más tiempo en llegar a la cámara de combustión, a la bomba de gasolina le costará más trabajo impulsar el fluido y puede dañarse a corto plazo.

3.- Cambio de filtro de aire. Del mismo modo que el filtro de gasolina, el del aire captura impurezas que puedan dañar otras piezas, con un filtro sucio, el flujo de aire hacia la cámara de combustión se reduce, con lo que la mezcla se empobrece de oxígeno y gana en combustible; esto incrementa el consumo.

4.- Cambio de bujías. Conforme pasa el tiempo, las bujías se van quemando y su capacidad de conducir la chispa eléctrica en el electrodo para encender la mezcla aire-gasolina, disminuye,

# 2

**VECES**

por año se debe realizar la afinación del motor para garantizar que funcione correctamente

lo que provoca que el combustible no se quemé al cien por ciento.

5.- Limpieza de porta filtro de aire. Buena parte de las impurezas se quedan atrapadas en el compartimento donde va instalado el filtro del aire; mantenerlo limpio garantizará el mayor flujo de aire en dirección al filtro y una mezcla equilibrada en los cilindros.

# ABC

## EL BUEN CONDUCTOR

# APRENDE CÓMO VERIFICAR

La nueva norma emergente ya entró en vigor y para el segundo semestre éstas son las reglas del juego que aplicarán en la Megalópolis

### ¿QUÉ ES LA VERIFICACIÓN VEHICULAR?

Es un proceso que permite monitorear el desempeño ambiental de los vehículos matriculados en la Ciudad de México, pero, con las modificaciones presentadas hace unas semanas, llevarán a una ampliación del estándar en Hidalgo, Morelos, Puebla, Tlaxcala y el Estado de México.

La norma aplica para todos los vehículos matriculados en las entidades antes mencionadas y que circulen en las mismas.

### ASÍ SERÁ EL PROCESO

Éstos son los pasos que seguirás en el verificentro para conocer el estado de salud de tu vehículo e iniciar su evaluación para determinar el holograma que le tocará.



**A.-** Lo primero que sucederá al llegar al verificentro será la creación de una bitácora electrónica donde se registrará la información del usuario y del vehículo. Se revisará si tienes adeudos de tenencia e infracciones. Si presentas alguno se te impedirá seguir con el proceso.



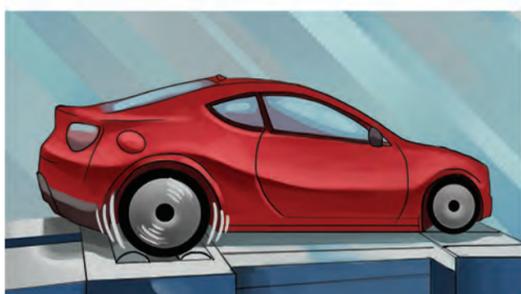
**B.-** Una vez que se completó la bitácora se procederá a la prueba visual. En este momento se realizará una revisión del sistema de escape, filtro de aire, tapón de aceite y combustible, bayoneta, fuga de fluidos y neumáticos. Si no aprueba en la revisión de alguno de estos elementos no continuará.



**C.-** El tercer paso es la llamada prueba del **Sistema de Diagnóstico a Bordo (OBD)**, por sus siglas en inglés. Gracias a esto se podrán monitorear diversos sistemas relacionados con el funcionamiento y control de emisiones del vehículo.



**D.-** Una vez que se completó la evaluación del OBD II se pasará a la prueba de humo donde, de forma visual, se revisará la emisión de humo a una velocidad de 24 km/h por un periodo de 60 segundos. El vehículo será rechazado si el humo que emite es de color azul o negro.



**E.-** La prueba dinámica, donde se medirán los gases como HC, CO, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> y NO<sub>x</sub> es la última a enfrentar. Ésta se aplicará bajo condiciones de aceleración simuladas mediante una carga externa controlada por el dinamómetro. En este caso, el Programa de Verificación Vehicular Obligatorio cuenta de dos etapas: una prueba a 24 km/h con 50 por ciento de carga durante 60 segundos y otra a 40 km/h con 25 por ciento de carga durante un minuto. Si no se cumplen con las emisiones establecidas, el vehículo será rechazado.

POR LUIS RAMÍREZ Y  
PABLO MONROY  
atraccion@imm.com.mx

Se acabó el tiempo y, aunque de momento es denominada como emergente y con una duración de seis meses, la nueva normativa para la verificación vehicular obligatoria ya está en vigor en los estados que conforman la Megalópolis.

Desde este viernes existe un nuevo proceso de verificación con una novedad importante: el uso del OBD (Sistema de Diagnóstico a Bordo), con el cual se obtendrán medidas más precisas sobre la emisión de contaminantes de un vehículo pero que sólo podrá ser usada en modelos 2006 en adelante, año en el que su instalación se hizo obligatorio en México.

El uso del OBD traerá consigo otro cambio importante: la designación del holograma para cada coche. El veredicto ya no dependerá de los encargados de

los verificentros, que ahora se convertirán en centro de atención, sino por un sistema central operado por el gobierno.

Con estas medidas se busca reducir la corrupción en este proceso que en el pasado permitió que algunos vehículos obtuvieran la calcomanía cero sin acreditar la correcta emisión de contaminantes, las cuales han reducido sus límites para asegurar que sólo los coches menos contaminantes tengan el privilegio de transitar diariamente e incluso, revalidar el holograma 00 hasta por cuatro años para aquellos que mantengan sus vehículos en excelentes condiciones.

Con los cambios también habrá modificación en el proceso de la verificación así como de los límites permitidos con un máximo de dos mil puntos de óxido de nitrógeno para obtener una calcomanía.

Prepárate para tu nueva aventura en el verificentro.

### LOS MÉTODOS

El método de verificación que le corresponde a tu vehículo dependerá de la antigüedad, tipo de combustible y peso.

**A.- Sistema de diagnóstico a bordo:** Se hace a través de los sistemas OBD II o similares. Se realizará a los coches modelos 2006 o posterior y cuyo peso bruto sea entre 400 kilogramos y hasta 3,587 kilogramos y que utilicen gasolina o gas natural como combustible desde las especificaciones de fábrica.



**B.- Prueba dinámica:** El vehículo automotor es sometido a una revisión sobre el dinamómetro simulando un ciclo de manejo que consta de tres etapas: revisión visual de humo a 24 km/h, prueba a 24 km/h con 50 por ciento de carga y prueba a 40 km/h con 25 por ciento de carga. Este test es aplicado a vehículos modelo 2005 o anterior cuyo peso va de los 400 kilogramos a los 3,587 kilogramos y que no usen diesel, además, aquí entrarán aquellos coches con las mismas características que han sido convertidos para utilizar otro combustible.

**C.- Prueba estática:** Ésta se realiza con el vehículo detenido y consta de revisión visual de humo, prueba de marcha en cruce y prueba de marcha lenta en vacío. Aplica a aquellos

que pesan entre 400 y 3,587 kilogramos que sean modelos 2006 o anterior y los que hayan sido reportados por los fabricantes como inoperables en el dinamómetro y que no utilicen diesel. También aplicará para los automotores que usen gas licuado, gas natural y otros combustibles alternos, con un peso mayor a 3,587 kilogramos sin importar modelo.

**D.- Prueba de opacidad:** Se hará a cualquier vehículo que utilice diesel sin importar peso o modelo. Esta se utiliza para determinar el coeficiente de absorción de luz y el porcentaje de opacidad provenientes del escape de un vehículo que utilicen diesel como combustible. El test se hace de forma estática y acelerando el motor.

### LOS HOLOGRAMAS

Así quedarán los hologramas con el nuevo programa de verificación:

#### AZUL O EXENTO

- Se entregará a los vehículos eléctricos e híbridos.
- Para obtenerlo es necesario acudir a la dependencia correspondiente de cada una de las entidades.

#### DOBLE CERO

- Esta calcomanía será para todos aquellos modelos 2016 o posteriores.
- Tendrá una vigencia de hasta cuatro años, con un refrendo después de cumplidos dos años.
- Para renovarlo debes asistir de nueva cuenta a un verificentro para demostrar que el automóvil cumple con los límites permitidos, de ser así se entregará un nuevo holograma por dos años más.

#### CERO

- Se entregará a todos aquellos vehículos que no excedan los 250 puntos de óxido de nitrógeno.
- El coche será sometido a una prueba de OBD y dinamómetro.
- Los coches que fallen en su primer intento tendrán derecho a una segunda oportunidad para intentar conseguir esta calcomanía.

#### UNO

- Con este holograma será obligatorio el descanso un día a la semana y dos sábados al mes. Aplicará para aquellos vehículos que no cuenten con el sistema OBD o similar y que pueden ser más viejos a 2006.
- Para obtener esta calcomanía se realizará una prueba en dinamómetro donde no deberán exceder los 700 puntos de óxido de nitrógeno.

#### DOS

- Este holograma no permitirá circular un día a la semana y ningún sábado del mes.
- El test para estos coches será a través del dinamómetro y que marquen más de los 700 puntos de óxido de nitrógeno y hasta dos mil unidades.

### MÉTODO DE PRUEBA OBD CONEXIÓN



1 Para hacer la medición, se realiza una conexión entre la unidad de control (ECU) de tu coche, con el equipo de diagnóstico.



2 El enchufe se encuentra situado dentro de la cabina, generalmente cerca del asiento del conductor, aunque su posición puede variar. Es ahí donde se realizará la conexión por parte de los verificentros. Así, a través de un solo cable, se puede obtener la medición.



3 A través de esta conexión se puede obtener información de los parámetros que estén fallando.

#### LA MEDICIÓN CON OBD II

A.- Se conecta la interfaz de OBD II con el motor apagado



D.- Arrancar el vehículo y mantenerlo encendido



B.- Se abre el interruptor de encendido del motor del vehículo



E.- Después de eso, la luz del chequeo de motor debe apagarse.



C.- Revisar si la luz del chequeo de motor enciende.



F.- Los monitores del sistema OBD II analizan el sistema del vehículo



# 200

## PESOS

el costo del conector más económico para realizar un análisis del estado de tu vehículo a través del sistema OBD y una aplicación en tu teléfono.

\*Si surge una falla con el sistema de control de emisiones del vehículo que se está verificando, una luz denominada MIL y, que se encuentra ubicada en el tablero, se encenderá.

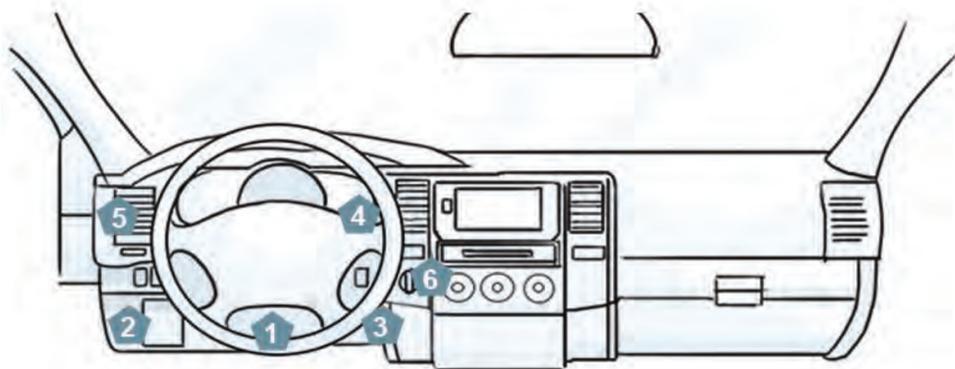
## UBICACIÓN DEL OBD

En la nueva norma aprobada por la Comisión Ambiental de la Megalópolis se ofrece un diagrama con las ubicaciones del conector OBD, necesario para establecer la comunicación con el verificentro.

**Ubicación 1:** Se encuentra por debajo de la columna del volante del vehículo o a aproximadamente 150 mm hacia la izquierda de la columna.

**Ubicación 2:** Situado entre el entrepuente y la puerta del conductor.

**Ubicación 3:** Esta posición se encuentra en la zona de la columna del volante y la consola central.



**Ubicación 4:** Zona conformada por la parte superior del tablero, entre la columna y el centro de la consola.

**Ubicación 5:** Situado en la parte superior, entre la columna del volante del lado del conductor y la puerta.

**Ubicación 6:** Zona que se encuentra en vertical desde el centro de la consola hasta la línea del centro del coche a la izquierda.

**Ubicación 7:** Posicionado a 300 mm a la derecha de la línea del centro del vehículo.

**Ubicación 8:** Está situada en la sección baja-central de la consola, izquierda o derecha, de la línea central del vehículo. No se incluye la sección horizontal del centro de la consola que se prolonga hasta la zona del pasajero.

**Ubicación 9:** Esto puede estar en el descansabrazos del pasajero o la guantera del coche.

## COMO HERMANOS

Estos son los estados que conforman la Megalópolis y donde aplica el nuevo sistema de verificación vehicular.



## FORANEOS

En caso de no pertenecer a algunos de los estados que tendrán el programa de verificación de la Megalópolis, tendrás restricciones para circular en el Distrito Federal.

- 1 No puedes circular de lunes a viernes en el horario de 5 a 11 horas
- 2 Los sábados de 5 a 22 horas
- 3 No se circula un día entre semana según la terminación de la placa.

## VERIFICACIÓN EN LA MEGALÓPOLIS

A continuación te presentamos información básica de lo que necesitas saber para verificar en cada uno de los estados de la Megalópolis y donde está en vigor el nuevo programa emergente.

### CIUDAD DE MÉXICO

- Costo de \$472.00 pesos, sin importar el holograma o tipo de auto.

#### Requisitos:

- Tarjeta de circulación
- Constancia de verificación anterior

### ESTADO DE MÉXICO

- Costo \$398.00 pesos sin importar el holograma o tipo de auto.

#### Requisitos

- Tarjeta de circulación
- Constancia de verificación anterior

### PUEBLA

- Exentos: \$ 120.00 pesos.
- Holograma doble cero y 2016: \$ 650
- Holograma cero: \$ 450.
- Holograma uno: \$ 250.
- Holograma dos: \$ 250.

#### Requisitos

- Constancia de verificación anterior o copia de carta factura en caso de autos nuevos.
- Tarjeta de circulación

### MORELOS

- Holograma Doble Cero: \$639 pesos.
- Holograma Cero: \$365.00 pesos.
- Holograma Uno: \$220.00 pesos.
- Holograma Dos: \$ 220.00 pesos.

#### Requisitos

- Tarjeta de circulación
- Constancia de verificación anterior

### TLAXCALA

- Autos a gasolina, gas o diesel: \$166.00 pesos.
- Holograma 1 y 2: \$ 253.00 pesos.
- Holograma cero: \$ 332.00 pesos.
- Holograma doble cero: \$ 665.00

#### Requisitos

- Tarjeta de circulación.
- Comprobante de la verificación anterior

### HIDALGO

- Holograma Exento: gratuito
- Holograma Doble Cero: \$701.00 pesos
- Holograma Cero: \$350.00 pesos.
- Holograma Uno: \$243.00 pesos.
- Holograma Dos: \$243.00 pesos.

#### Requisitos

- Tarjeta de circulación
- Constancia de verificación anterior

## CALENDARIO

Estas son las fechas en que deberás acudir a tu verificentro dependiendo del número de terminación de tu placa.

## SIN RESTRICCIONES

HOLOGRAMA 0, 00, AUTOS ELÉCTRICOS E HÍBRIDOS

## NO CIRCULAN HOLOGRAMA 1 Y 2



## NO CIRCULAN SABATINO HOLOGRAMA 1

PLACAS CON TERMINACIÓN



1º y 2º sábado del mes

2º y 4º sábado del mes

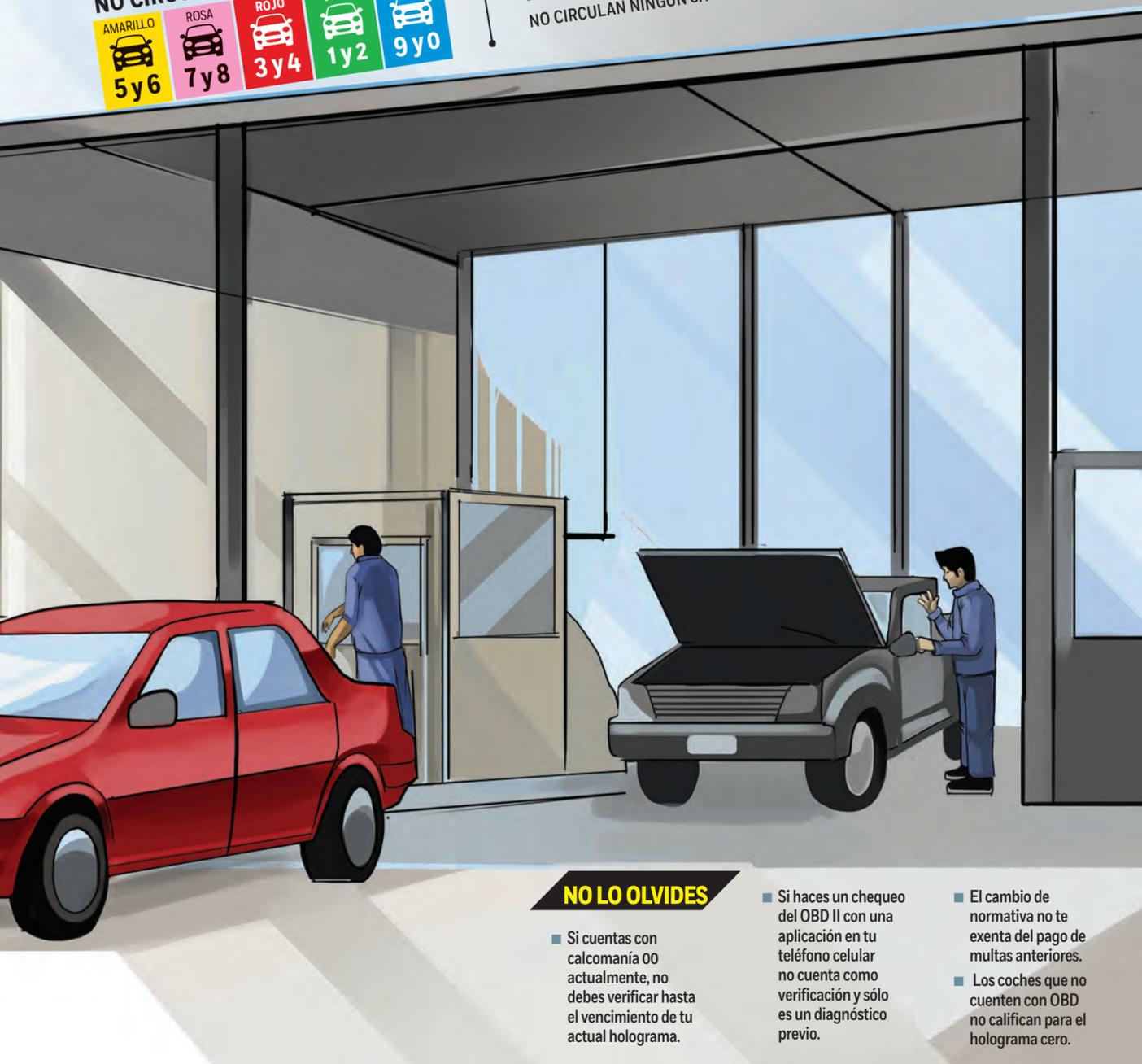
## HOLOGRAMA 2

NO CIRCULAN NINGÚN SÁBADO

## YA ARRANCÓ

El nuevo programa de verificación vehicular ya opera y esto fue lo que ocurrió en su primer día.

>Ver sección Comunidad



## NO LO OLVIDES

- Si cuentas con calcomanía 00 actualmente, no debes verificar hasta el vencimiento de tu actual holograma.

- Si haces un chequeo del OBD II con una aplicación en tu teléfono celular no cuenta como verificación y sólo es un diagnóstico previo.

- El cambio de normativa no te exenta del pago de multas anteriores.
- Los coches que no cuentan con OBD no califican para el holograma cero.

Ilustraciones: Ernesto Rivera Galván

## QUÉ MIDE EL OBD

A través de los sistemas OBDII y EOBD se podrá obtener la información de los siguientes monitores.

- 1 Sistema de Detección de Condiciones Inadecuadas de Ignición en Cilindros.
- 2 Sistema de Eficiencia del Convertidor Catalítico.
- 3 Sistema de Combustible.
- 4 Sistema de Sensores de Oxígeno.
- 5 Sistema de Componentes Integrales.
- 6 Sistema de Calentamiento de Convertidor Catalítico.



- 7 Sistema Evaporativo.
- 8 Sistema Secundario de Aire.
- 9 Sistema de Fugas de Aire Acondicionado.
- 10 Sistema de Calentamiento del Sensor de Oxígeno.
- 11 Sistema de Recirculación de los Gases de Escape (EGR).

## ASÍ SE CONECTAN

Una vez que tu coche esté listo para ser evaluado en la famosa prueba OBD, este será el procedimiento que harán en el verificentro.

- 1 Lo primero que debe hacer el técnico verificador es encontrar la conexión.
- 2 El técnico verificador esperará las instrucciones emitidas por el programa para establecer la conexión entre el coche y la estación.
- 3 Cuando se tenga lista la conexión de la interfaz (conecto/escáner), el técnico deberá registrar en el programa que todo está listo.
- 4 El programa debe confirmar al técnico que la conexión ha sido exitosa. En caso de fallar, el sistema lo intentará hasta



en tres ocasiones, si no se logra se debe registrar y notificar al propietario.

- 5 Si se establece la conexión exitosa, el programa notificará al técnico que es necesario arrancar el motor del vehículo a revisar.
- 6 El sistema de diagnóstico a bordo comienza la lectura de los códigos de preparación para la posterior ejecución de los

15 monitores señalados anteriormente.

- 7 Si por alguna motivo la lectura de códigos no logra su funcionamiento, el técnico debe avisar al propietario del automóvil que no cuenta con las condiciones para ejecutar la prueba del Sistema de Diagnóstico a Bordo.
- 8 El técnico apagará el vehículo y desconectará la interfaz.

## Los siguientes valores son obligatorios:

- 1 Sistema de Detección de Condiciones Inadecuadas de Ignición en Cilindros.
- 2 Sistema de Eficiencia del Convertidor Catalítico.
- 3 Sistema de Combustible.
- 4 Sistema de Sensores de Oxígeno.
- 5 Sistema de Componentes Integrales.



NUEVA MAZDA CX-9  
LA SOFISTICACIÓN HECHA EMOCIÓN



Mazda Churubusco, Mazda Pasión Del Valle, Mazda Pasión Interlomas, Mazda Picacho, Mazda Ral,  
Mazda Ravisa México, Mazda Santa Fe, Mazda Tláhuac, Mazda Zapata, Mazda Zapata Lindavista,  
Mazda Zapata Torre Norte

*zoom-zoom*

mazda.mx

 MazdaMexico  
 MazdaOficial