

## 4. Mazda CX-7 versión renovada.

### Nuevo turbodiésel limpio para Europa

#### Novedades de un vistazo

##### Exterior

- Diseño exterior refinado que comunica con mayor claridad una identidad premium.
- Nueva parrilla de cinco puntas de Mazda de mayor tamaño, para reforzar el ADN de Mazda y, en los modelos diésel, para mejorar el funcionamiento de la refrigeración.
- Parrilla inferior con un elegante marco cromado para dar una imagen de mayor calidad (versión Luxury).
- Los nuevos biseles plateados en las luces antiniebla delanteras aumentan la imagen de calidad.
- Nuevo guarnecido cromado en la parte inferior de las puertas que subraya la silueta deportiva del vehículo (en función del acabado).
- Se ha mejorado el diseño del paragolpes trasero con una moldura trasera y un alerón de mayor tamaño.
- Siete colores de carrocería, tres de ellos nuevos: Aluminium Metallic, Stormy Blue Mica y Sparkling Black Mica.
- Nuevas llantas de aleación de aluminio de 19 pulgadas (versión Luxury).
- Llantas de 18 pulgadas de nuevo diseño más refinadas (en función del acabado).

##### Interior

- Se han actualizado los materiales del interior, dotándoles de una mayor sensación de calidad.
- Nueva tapa de la consola central/reposabrazos con tapa de uretano de alta resistencia para un mayor confort y durabilidad.
- Volante rediseñado con un aspecto y tacto de mayor calidad.
- Indicadores de acabado "blackout" con iluminación indirecta azul, agujas blancas y relojes tridimensionales.

- Salpicadero rediseñado con doble voladizo y pantalla multifunción (MID) integrada.
- Remates cromados o en negro piano (versión Luxury) en el panel central, para una apariencia más sofisticada.
- Detalles cromados antirreflejos en las salidas de aire.
- Reposabrazos de las puertas delanteras y traseras con mullido blando: mayor confort y calidad.

### Equipamiento

- Pantalla multifunción (MID) situada sobre el panel central; proporciona información al conductor y le ofrece una cámara de visión trasera y datos de navegación (según versión y mercados): funcionalidad perfecta.
- Sistema compacto de navegación opcional con pantalla de cristal líquido (LCD) de alta resolución y 4,1 pulgadas, situado en el MID y fácil de utilizar.
- Sistema de sonido con compatibilidad Bluetooth®. Puede reproducir música de aparatos portátiles por medio de una conexión inalámbrica (en función del acabado) usando los mandos del equipo de sonido situados en la consola o en el volante.
- Asiento del conductor con ajuste eléctrico y memoria de posiciones.
- Asiento del acompañante con ajuste de inclinación eléctrico, capaz de adaptarse a la posición perfecta.

### Cadenas cinemáticas

- Nuevo motor 2.2 litros turbodiésel common-rail adaptado a la normativa Euro V. Funcionamiento limpio, consumo ajustado, potente y divertido de conducir:
  - Desarrolla una potencia máxima de 127 kW/173 CV a 3500 rpm y un par máximo de 400 Nm a 2000 rpm, con un consumo de tan sólo 7,5 litros a los 100 km (combinado).
  - Cumple con la normativa Euro V.
  - Inyección directa common-rail, con una presión de inyección de 200 MPa para ofrecer una alta generación de potencia y par, con bajas emisiones.
  - Nuevo intercooler optimizado de alta eficiencia, para un desarrollo poderoso y lineal de la potencia.
  - Un estabilizador de tipo cartucho en la cadena de transmisión delantera contribuye a reducir la rumorosidad.
  - Sistema de doble árbol de levas en culata (DOHC) con cadena de distribución, exento de mantenimiento.

- Dirección asistida electrohidráulica (EHPAS) de serie en los modelos diésel; favorece un manejo previsible en todas las situaciones y permite un menor consumo de combustible.
- Motor gasolina 2.3 litros DISI<sup>4</sup> Turbo:
  - Desarrolla una potencia máxima de 191 kW/260 CV a 5500 rpm y un par de 380 Nm a 3000 rpm, para ofrecer un comportamiento de auténtico deportivo.
  - El catalizador exclusivo de Mazda, instalado bajo el suelo, emplea nanotecnología simple, lo que ha permitido reducir el consumo de metales preciosos en su fabricación.

### **Chasis y seguridad**

- Los nuevos refuerzos del chasis incrementan en un 5% la rigidez torsional; como resultado se consigue una mejor maniobrabilidad y mayor confort en marcha.
- Se han introducido uniones soldadas en algunos de los nuevos refuerzos de la carrocería para minimizar el incremento de peso y aumentar la resistencia.
- Suspensión delantera de barras MacPherson y suspensión trasera multibrazo (heredadas del modelo anterior) para un comportamiento predecible en todas las situaciones.
- Nuevos amortiguadores con movimientos de suspensión más suaves, mayor estabilidad y confort de marcha mejorado.
- Sistema de tracción total (AWD) con reparto activo de par (heredado de la versión anterior) en toda la gama.
- Asistente de cambio de carril. Detecta si se está aproximando otro vehículo desde la parte posterior izquierda o derecha y avisa al conductor antes de que cambie de carril (en función del acabado).
- Sistema de parada de emergencia (ESS): activa automáticamente las luces de emergencia si el conductor frena bruscamente mientras circula a alta velocidad.

---

<sup>4</sup> DISI = Direct Injection Spark Ignition (encendido por chispa, inyección directa)  
Salón del Automóvil de Barcelona 2009

## Introducción. Nuevo turbodiésel limpio para Europa

**El popular todocamino deportivo de la marca, el Mazda CX-7, estrena su primera versión diésel. Tras el éxito de su lanzamiento en Norteamérica en 2006, en 2007 empezó a comercializarse también en Europa y Japón. Dos años más tarde, las ventas totales han superado las 165.000 unidades (diciembre de 2008) y el Mazda CX-7 ha recibido más de 10 premios internacionales.**

A la hora de desarrollar el nuevo Mazda CX-7, la marca se centró en ofrecer un coche que fuera representara aún más su ADN. La nueva versión presenta un mayor equilibrio entre diseño, comportamiento dinámico y precio asequible que aumentará su atractivo en los mercados de todo el mundo, a la vez que permanece fiel al plan "Zoom-Zoom sostenible" de Mazda que busca armonizar el placer de conducir con mayores prestaciones medioambientales y de seguridad.

Para atender a la fuerte demanda europea de vehículos diésel de funcionamiento limpio con consumos ajustados, la nueva versión del Mazda CX-7 monta un motor turbodiésel de 2,2 litros de última generación, con un sistema de reducción catalítica selectiva (SCR) diseñado exclusivamente para el mercado europeo. Este desarrolla un par de 400 Nm, cuenta con sistema de tracción total (AWD) con reparto activo de par y supone una interesante alternativa al ya conocido motor de gasolina DISI Turbo de 2,3 litros. Además, por primera vez el SUV deportivo de Mazda incorpora el Asistente de cambio de carril y un sistema de parada de emergencia (ESS) que completan su equipamiento de seguridad activa.

*“El nuevo Mazda CX-7 es un SUV sostenible y atractivo, que ofrece grandes dosis de diversión al volante; creo que tiene un posicionamiento perfecto para competir en todo el mundo” dice Masashi Otsuka, Director del programa. “Se ha apartado del enfoque eminentemente norteamericano del Mazda CX-7 actual y se ha transformado en un modelo más internacional. Precisamente por eso, era esencial ampliar la oferta de motorizaciones – por ejemplo, con un motor diésel– y elevar la calidad interior y exterior de una forma capaz de reflejar los gustos de clientes de todo el mundo, para aportar al nuevo Mazda CX-7 una posición competitiva en distintos mercados”.*

[www.micoche.com](http://www.micoche.com)

**Diseño. Más cercano a la categoría Premium**

**El diseño exterior del nuevo Mazda CX-7 se ha basado en el estilo atlético del modelo original, acentuando el tono deportivo al tiempo que se incorporaban mejoras que comunicasen más claramente una identidad de primera clase y un carácter más refinado. La nueva sección delantera del Mazda CX-7, sus detalles y la alta calidad de acabados parten del diseño avanzado y emocional del modelo original y lo elevan a nuevas cotas. El empleo de nuevos materiales y formas en el interior confieren al habitáculo un aspecto de mayor calidad.**

## **Diseño exterior**

### **Sección delantera. Más refinada y con una apariencia de primera clase**

La nueva parrilla delantera de nuevo Mazda CX-7 es más baja y tiene un diseño de cinco puntas de mayor tamaño que permite identificar la marca con mayor claridad y se alinea con los modelos más recientes de la marca. La parrilla se encuadra en un elegante marco plateado que le confiere mayor calidad. También tiene una superficie mayor de abertura que contribuye a una mejor refrigeración, algo especialmente valioso con el motor turbodiésel de 2,2 litros recientemente introducido en otros modelos de la gama. Otra de las mejoras del frontal es el nuevo diseño de los biseles de los faros antiniebla delanteros, que crea una fuerte sensación visual de fluidez y un aspecto de mayor sofisticación.

### **Silueta y sección trasera**

En los laterales, un nuevo guarnecido cromado en la parte inferior de las puertas (en función del acabado) subraya la silueta deportiva del vehículo. En la sección trasera, el nuevo Mazda CX-7 lleva una barra cromada en el tirador del portón trasero; también destaca un nuevo alerón en el techo de mayor tamaño (en función del acabado).

### **Colores y llantas**

El nuevo Mazda CX-7 se presenta en siete colores de carrocería (en función del mercado), todos ellos elegidos para recalcar un exterior deportivo y poderoso. Tres de los tonos son nuevos: Aluminium Metallic, Stormy Blue Mica y Sparkling Black Mica. Para los interiores se

mantienen los dos tonos de color del modelo original: negro y beige arena (según mercados). El nuevo Mazda CX-7 monta unas llantas de aleación de nuevo diseño de 18 pulgadas y, por primera vez en la gama, también monta llantas de aleación de 19 pulgadas (acabado Luxury). Estas dos propuestas resaltan aún más la potencia y el refinamiento del nuevo modelo.

## **Diseño interior. Detalles de calidad**

### **Habitáculo. Nuevo volante**

La calidad del exterior se continúa en el interior del vehículo con detalles que configuran un habitáculo tan deportivo como refinado. El interior del Mazda CX-7 cuenta con un nuevo volante de diseño deportivo de primera calidad. Los mandos integrados en el volante permiten al conductor manejar distintos sistemas sin necesidad de apartar la vista de la carretera. En el diseño del cuadro de instrumentos destaca una novedosa iluminación indirecta en azul, agujas blancas y relojes tridimensionales, que transmiten una gran sensación de calidad.

### **Puesta al día del salpicadero y el panel central**

También se ha modificado el exclusivo panel de instrumentos de doble voladizo. La cubierta superior ya no es recta, sino que sigue un perfil suavemente ondulado. Esta variación ha permitido al equipo de diseño instalar la nueva pantalla multifunción (MID), situada en el centro e inmediatamente a la derecha del conductor, para facilitar su lectura. Al panel central se le han añadido bordes metalizados o en negro piano para transmitir mayor sensación de refinamiento.

### **Materiales y guarnecidos**

El diseño del interior del nuevo Mazda CX-7 incorpora nuevos materiales en distintos puntos del habitáculo para reforzar la sensación de calidad. Las salidas de aire centrales y laterales llevan un cromado especial antirreflejo. Se han introducido también nuevos reposabrazos en las puertas delanteras y traseras con un mullido blando que mejoran el tacto y el confort. La cubierta del reposabrazos de la consola central está fabricada en uretano de alta elasticidad. Su textura combina suavidad y firmeza y ofrece una durabilidad y un confort máximos. En los modelos de alta gama, el reposabrazos lleva además un relleno blando adicional.

## **Equipamiento. Funcionalidad avanzada**

El renovado **Mazda CX-7** ofrece un avanzado equipamiento que proporciona aún más funcionalidad al conductor y a los pasajeros, y hace del todocamino deportivo de Mazda un coche fácil y divertido de conducir. Al igual que el Mazda3 y el Mazda6 de nueva generación, la versión renovada del Mazda CX-7 utiliza un interfaz hombre-

**máquina (HMI) con funcionalidad avanzada para el conductor. Este sistema inspira una conducción más confiada, gracias principalmente a su pantalla multifunción.**

### **Nueva pantalla multifunción (MID). Información optimizada para el conductor**

Para proporcionar al conductor la información que necesita de la mejor manera posible, se ha introducido una nueva pantalla multifunción (MID) con más posibilidades. Esta pantalla se ha situado en la parte superior de la consola central, protegida por la cubierta superior del salpicadero para que pueda leerse con toda facilidad. La pantalla muestra información instantánea, como el consumo, los indicadores de mantenimiento, la cámara de visión trasera y el navegador. Además, una segunda pantalla independiente muestra información sobre el audio y el control de climatización; por debajo se ha instalado un indicador de cinturones de seguridad desabrochados y un indicador de anulación de airbags. La interfaz MID se encuentra disponible en dos versiones de pantalla de cristal líquido: una versión de 4,1 pulgadas, en color, de alta resolución y alto brillo, y una versión de 3,5 pulgadas monocromo matricial. Son los mismos tipos de pantalla que lleva instalado el nuevo Mazda3.

### **Cámara de visión trasera y nuevo sistema compacto de navegación con pantalla de alta resolución**

Algunas versiones del Mazda CX-7 van equipadas con una cámara de visión trasera que facilita las maniobras marcha atrás. La imagen de la cámara se muestra en la pantalla TFT en color de 4,1 pulgadas, que se suministra de serie en los modelos con cámara. También se ofrece un sistema compacto de navegación (en función del acabado) que muestra un mapa en la pantalla TFT en color de la interfaz MID. La interfaz se maneja por medio de los mandos situados en el volante, lo cual, combinado con la excelente legibilidad de la pantalla, hacen que resulte fácil y seguro utilizarla, además de poder confirmar visualmente la lectura de datos mientras se conduce. El equipo de desarrollo también ha revisado las funciones básicas; en ese sentido adoptó una nueva base de datos de mapas que, por motivos prácticos, se almacena en una tarjeta SD compacta.

### **Nuevo sistema de audio con compatibilidad Bluetooth®**

La versión renovada del todocamino deportivo de Mazda ofrece, por primera vez, tecnología de conexión inalámbrica Bluetooth® para telefonía móvil (en función del acabado), que puede utilizarse en modo de manos libres mientras se conduce. Pero el sistema es mucho más que eso: también proporciona una conexión inalámbrica entre reproductores de audio portátiles con compatibilidad Bluetooth® y el sistema de sonido del vehículo. La música del reproductor de audio se puede controlar por medio de los mandos de la consola central o del volante. Adicionalmente, existe una toma auxiliar situada en la parte delantera de la consola

central, que permite disfrutar de reproductores portátiles sin compatibilidad Bluetooth® usando el equipo de sonido instalado de serie.

### **Nueva función de memoria del asiento del conductor y asiento del acompañante con ajuste eléctrico**

El asiento del conductor del nuevo Mazda CX-7 está diseñado para proporcionar una postura óptima de conducción a personas de cualquier complejión. Ahora, además, ofrece un ajuste eléctrico con una función de memoria de tres posiciones (en función del acabado). En las versiones mas equipadas, el asiento del acompañante cuenta ahora con ajuste eléctrico.

www.micoche.com

## Cadenas cinemáticas. Nuevo turbodiésel limpio de 2,2 litros

En respuesta a la mayor preocupación por el medio ambiente y a la cada vez más estricta normativa europea sobre emisiones, la gama de motores del Mazda CX-7 ofrece una combinación contemporánea de conducción deportiva, refinamiento, consumos ajustados y respeto medioambiental. Como novedad, se ha introducido un nuevo motor diésel common-rail de 2,2 litros, de altas prestaciones, pero con bajas emisiones, desarrollado especialmente para Europa, que complementa al motor de gasolina DISI turbo de 2,3 litros.

**Nuevo motor 2,2 diésel: alto par con un consumo ajustado de 7,5 litros/100 km (combinado)**

La gama del Mazda CX-7 se amplía con el motor 2,2 litros turbodiésel de última generación, un motor de doble árbol de levas en culata con cuatro cilindros en línea y 16 válvulas. Este propulsor proporciona un generoso par máximo de 400 Nm a 2000 rpm y una potencia máxima de 127 kW/173 CV a 3500 rpm.

La unidad tiene una cilindrada de 2,2 litros que, combinada con el turbocompresor y la inyección directa common-rail –con una presión de inyección de 200 MPa–, se traduce en generación de potencia y par a raudales con bajas emisiones. Se ha optimizado la eficiencia del intercooler, lográndose un funcionamiento potente y lineal.

### **Ahorro de costes con el motor diésel common-rail de 2,2 litros turboalimentado DOHC**

Para mantener al mínimo los costes de mantenimiento, el sistema de doble árbol de levas en culata está accionado por cadena y está exento de mantenimiento.

### **Eje de equilibrio y bloque inferior: menor sonoridad del motor**

Un eje de equilibrio de tipo cassette en la cadena de transmisión delantera se encarga de reducir significativamente la rumorosidad. El uso de este sistema elimina el sonido de baja frecuencia y reduce la radiación del ruido. Todo ello redundando en una conducción más placentera.

### **Avanzado filtro de partículas diésel de Mazda**

En el motor turbodiésel de 2,2 litros common-rail con doble árbol de levas en culata se ha introducido un filtro de partículas diésel de nuevo desarrollo, fabricado en un material cerámico de alta resistencia térmica y con un catalizador desarrollado íntegramente por Mazda. Además de los gases de escape, este catalizador utiliza oxígeno almacenado en el material de sustrato para mejorar la combustión de las emisiones de hollín. Este diseño optimiza el tiempo de regeneración del filtro (que se ha reducido a la tercera parte) y produce excelentes emisiones sin sacrificar las prestaciones ni el placer de conducir.

Con el nuevo motor turbodiésel, el Mazda CX-7 acelera de 0 a 100 km/h en 11,3 segundos y alcanza una velocidad máxima de 200 km/h. Otra novedad aplicable a los modelos con motor 2,2 litros diésel es un sistema de reducción catalítica selectiva (SCR), un sistema instalado por primera vez en un vehículo Mazda y que convierte los NOx en compuestos tan inofensivos como nitrógeno y agua mediante el empleo de un aditivo de urea.

### **Motor gasolina 2.3 I. DISI Turbo de altas prestaciones**

La gama de motores del nuevo Mazda CX-7 mantiene el ya conocido turbo gasolina DISI de 2,3 litros, cuatro cilindros en línea, 16 válvulas y doble árbol de levas en culata. Este motor desarrolla 191 kW/260 CV de potencia máxima a 5500 rpm y 380 Nm de par máximo a 3000 rpm.

### **Catalizador de tecnología avanzada**

Al igual que en el Mazda3, el nuevo Mazda CX-7 con motor MZR 2.3L DISI Turbo dispone del exclusivo catalizador de nanotecnología simple de Mazda, instalado bajo el suelo. La nanotecnología simple es una técnica que permite el uso de partículas más pequeñas que la nanotecnología. Gracias a su avanzada tecnología, la cantidad de metales preciosos que se utilizan en la fabricación del catalizador se ha reducido en un 73% aproximadamente, en comparación con el modelo actual. Concretamente, el peso total de metales preciosos por unidad ha pasado de 0,89 a 0,24 gramos. Esta nueva tecnología de Mazda ayuda a limitar el consumo de recursos naturales escasos y contribuye a preservar el entorno.

# Chasis. Maniobrabilidad y confort de marcha mejorados

Con el lanzamiento del Mazda CX-7 la marca fue un pionera en el segmento de todocaminos deportivos, con una propuesta de vehículo tanto funcional, como deportivo. El nuevo modelo acentúa este posicionamiento con un incremento significativo de la rigidez del chasis y mejoras en la suspensión. Estas novedades, unidas al sistema de tracción total (AWD) con reparto activo de par, tienen como resultado una maniobrabilidad y confort de marcha aún más estables y una experiencia de conducción de primera clase, como corresponde al SUV de referencia de Mazda.

## **Carrocería. Incremento del 5% en la rigidez torsional**

Los ingenieros de la marca han añadido refuerzos a la carrocería del Mazda CX-7 para lograr un incremento del 5% de la rigidez torsional, lo que se traduce en una maniobrabilidad y confort de marcha superiores. Para minimizar el incremento de peso resultante de la incorporación de estos refuerzos, Mazda utilizó uniones soldadas, relativamente ligeras, en las que la soldadura por puntos se complementa con la aplicación de adhesivo entre las piezas soldadas. El aumento de la rigidez de la carrocería mejora el nivel de sonorización, ya que suaviza el sonido de rodadura antes de que se transmita al habitáculo.

## **Suspensión. Excelente estabilidad y confort de marcha**

El sistema de suspensión del nuevo Mazda CX-7, ajustado en función de las características de potencia de cada motor, emplea una suspensión delantera de barras MacPherson y una suspensión multibrazo trasera. Se han introducido nuevos amortiguadores con aberturas más grandes para que fluya el aceite. Los movimientos de la suspensión resultan más suaves, con lo que mejora la estabilidad y el confort de marcha. Al mismo tiempo, el aumento de la rigidez de la carrocería contribuye a unos movimientos más ágiles de la suspensión aportando mayor firmeza.

## **Sistema de tracción total (AWD) con reparto activo de par de Mazda: tracción superior**

Como en el modelo original, la versión europea del renovado Mazda CX-7 ofrece de serie un sistema de tracción total con reparto activo de par que contribuye a evitar el derrape de las

ruedas en superficies deslizantes y proporciona una tracción excelente en superficies secas. El módulo de control de tracción reparte el par entre el eje delantero y el trasero por medio de un acoplamiento de reparto activo del par, controlado electrónicamente, ubicado delante del diferencial trasero. Este sistema distribuye automáticamente la potencia entre los ejes (entre 100/0 y 50/50 entre el eje delantero y el trasero), aportando la cantidad justa de par en cada situación.

**Dirección: dirección asistida electrohidráulica de serie con el motor diésel 2.2 l.**

La dirección asistida electrohidráulica (EHPAS) de los modelos con motor 2.2 litros diésel garantiza un tacto preciso y positivo al emplear presión hidráulica proporcionada por una bomba accionada por un motor eléctrico. El grado de asistencia se controla con precisión en función de la velocidad del vehículo y la velocidad de giro del volante. Con ello se contribuye a reducir al mínimo el consumo de combustible, haciendo aún más eficiente el motor turbodiésel de 2,2 litros.

Los vehículos con motor 2.3 l. DISI Turbo de gasolina cuentan con un sistema de dirección asistida hidráulica también adaptada para proporcionar la asistencia óptima en función de la velocidad del coche.

## Seguridad.

# Asistente de cambio de carril y señal de parada de emergencia

El nuevo Mazda CX-7 no sólo está en línea con el plan "*Zoom-Zoom sostenible*" de Mazda por su comportamiento medioambiental, su seguridad también es ejemplar. Se han introducido dos nuevos elementos que refuerzan el paquete de seguridad activa de este SUV deportivo.

## Asistente del cambio de carril

Por primera vez, el Mazda CX-7 lleva instalado un sistema de control trasero del vehículo. Consiste en unos sensores de radar ubicados en el paragolpes trasero que detectan cualquier vehículo que se aproxime por detrás, siempre que el Mazda CX-7 se desplace a una velocidad mínima de 60 km/h. Los sensores de radar de 24 GHz tienen un alcance de 50 metros por detrás del vehículo y no se ven afectados por las condiciones meteorológicas. Si se detecta un coche aproximándose por la parte trasera izquierda o derecha, o por alguno de los ángulos muertos del Mazda CX-7, el sistema alerta al conductor encendiendo un testigo de aviso en el retrovisor exterior del lado correspondiente. Si, a pesar de ello, el conductor acciona el intermitente, el testigo del retrovisor parpadea y suena un tono de aviso para advertirle que no cambie de carril.

## Señal de parada de emergencia (ESS)

Se ha incorporado un nuevo sistema de señal de parada de emergencia. Cuando el Mazda CX-7 se mueve a más de 50 km/h y el conductor frena súbitamente, el sistema ESS hace parpadear automáticamente los intermitentes para alertar a los coches que vienen detrás de la situación de emergencia.