



## **Dossier de prensa del Salón del Automóvil de Los Ángeles 2008**

**Nuevo Mazda3 4 puertas <Especificación norteamericana>**

*zoom-zoom*

### **Nota para los editores**

Este dossier de prensa es un resumen de las especificaciones para Norteamérica del nuevo Mazda3 4 puertas. Todas las cifras y especificaciones pueden variar en función del mercado. Asimismo, los datos pueden sufrir modificaciones como consecuencia del proceso de homologación.

## **Nuevo Mazda3 4 puertas Un compacto deportivo que ofrece un placer de conducción extraordinario**

El nuevo Mazda3 es uno de los lanzamientos que ha despertado más expectación en el Salón del Automóvil de Los Ángeles 2008. Este vehículo es un nuevo producto de la filosofía “Zoom-Zoom Sostenible” de Mazda, que busca ofrecer diversión al volante, satisfacción al propietario y comportamiento respetuoso con el medio ambiente.

El exitoso Mazda3 –el modelo de Mazda más vendido en todo el mundo– llega como un compacto de segunda generación, totalmente remodelado y rediseñado. Características principales:

- Un diseño exterior más dinámico y con una presencia más lograda.
- Mayor placer de conducción, con mejora de las prestaciones en todas las áreas.
- Avanzadas prestaciones medioambientales y de seguridad.
- Un mayor nivel de equipamiento de serie y opcional.
- Un nivel de sofisticación superior al de cualquier otro coche de su segmento.

El nuevo Mazda3 posee un posicionamiento perfecto en el cambiante mercado del automóvil, ya que ofrece una combinación de calidad, estilo, potencia, dinamismo y acabados que apunta directamente hacia la clientela actual. El Mazda3, siguiendo la costumbre de Mazda, ofrecerá un equipamiento de serie y opcional que, sencillamente, no se ofrece en otros modelos de su segmento. Exactamente lo que quieren los compradores que buscan la mejor relación calidad-precio.

Esta edición 2010 ha tenido un gran predecesor: el Mazda3 de primera generación ha ganado 90 premios importantes de críticos expertos y, en sus cinco primeros años, ha vendido 1,8 millones de unidades en todo el mundo. Uno de cada tres modelos Mazda vendidos en estos últimos años ha sido un Mazda3. Incluso al final de su ciclo, el Mazda3 de primera generación seguía recibiendo elogios: una importante revista del motor citó recientemente a este coche como uno de los compactos de 4 puertas más fiables del mercado actual.

Yoshiyuki Maeda, Director del Programa del Mazda3, fijó metas ambiciosas para el modelo más popular de Mazda: “Estamos decididos a elevar aún más la experiencia de conducción Zoom-Zoom, porque esa sensación incomparable es parte del alma de Mazda. Tras el éxito del primer Mazda3 nos propusimos volver a superar ampliamente las expectativas de los clientes de todo el mundo. Esto suponía proporcionar emoción a los conductores, tanto en movimiento, al volante de su Mazda3, como fuera del coche, disfrutando de su aspecto”.

Hablando de lo que hace falta para desarrollar un auténtico “superclase mundial”, Maeda dijo: “El proceso de desarrollo partió de un estudio detallado de qué cualidades deberían tener el equipamiento y las prestaciones. La fase inicial acabó cuando llegué a la conclusión de que había que mejorar todas las características de conducción si queríamos alcanzar nuestros objetivos Zoom-Zoom. Los departamentos de ingeniería y de I+D de Mazda de Japón, Europa y EE.UU. han contribuido decisivamente al esfuerzo de renovación del Mazda3 y al desarrollo de un nuevo coche de la marca para el mercado mundial”.

## **DISEÑO EXTERIOR**

### *RECONOCIBLE COMO UN Mazda3 PERO MÁS EXPRESIVO Y DINÁMICO*

La misión del Jefe de Diseño, Kunihiko Kurisu, era la de permanecer fiel a la identidad visual ya existente, al tiempo que hacía evolucionar su aspecto con toques de diseño más intensos y atrevidos. Una larga tradición de Mazda que pasa por infundir a cada nuevo modelo una estética cada vez más emocional. Los elementos más importantes del diseño exterior del Mazda3 son:

- Un cambio hacia un “aire de familia” más unificado.
- Refuerzo de la identidad de la parte frontal, que integra la toma inferior de aire con una parrilla de cinco puntas más audaz, reconocible al instante.
- Para acentuar la potencia y el dinamismo, los principales elementos de diseño se centran en el eje central del vehículo, o fluyen hacia él. Las líneas frontales convergen en el punto central inferior de la parrilla. En la parte trasera, la superficie del portón del maletero presenta un pliegue central característico.
- El habitáculo compacto, la altura de las superficies de la plataforma y la fluidez del pilar C se inspiraron en un perfil clásico de cupé, al igual que sucede en el Mazda6 2009
- La geometría del capó y de las superficies laterales está moldeada para reflejar la luz y el entorno físico.
- Líneas laterales curvadas y una forma de cuña que comparte con otros modelos de la marca, y que confieren al Mazda3 una poderosa sensación de movimiento inminente, como un depredador a punto de saltar.
- Nuevo sistema de iluminación frontal adaptativa con faros bixenón autonivelados (en función del acabado). El Mazda3 es el primer compacto que sale a la venta en EE.UU. con un sistema de iluminación tan avanzado.
- Los elementos de diseño exterior completan la funcionalidad del coche: reducen al mínimo la resistencia aerodinámica y el levantamiento vertical, al tiempo que proporcionan a la cadena cinemática, al chasis y al interior un flujo adecuado de aire para refrigeración y climatización.
- El modelo de cuatro puertas presentado en el Salón del automóvil de Los Ángeles 2008 se complementará más adelante con una versión de 5 puertas.

## **DISEÑO INTERIOR**

### *ALTA CALIDAD, SOFISTICACIÓN Y CARÁCTER DEPORTIVO*

El interior del nuevo Mazda3 ofrece un interior tan deportivo como refinado. El salpicadero hace un espectacular trazado desde el centro a los laterales del habitáculo, como si estuviera dotado de músculos en tensión. El cuadro de instrumentos y la consola central están colocados de forma que se cree una estrecha relación entre los sentidos y brazos del conductor y los mandos del coche.

La inclinación del panel de instrumentos optimiza la eficiencia de manejo al tiempo que aporta un punto focal de gran atractivo. Se han llevado a cabo estudios de ergonomía para situar todos los controles perfectamente al alcance. Los principales mandos y botones están colocados al mismo nivel que el volante y la palanca de cambios. El interior del Mazda3 2010 está basado en nuestro concepto de interfaz hombre-máquina.

Toda la información que el conductor necesita se encuentra concentrada en la misma zona y resulta fácilmente accesible, con el objetivo de reducir al mínimo las distracciones al volante. A tal efecto, se ha colocado una pantalla de información múltiple sobre la parte central del panel de instrumentos. Esta pantalla, cómoda y fácil de ver, proporciona información de navegación, audio y del ordenador de a bordo.

Los asientos delanteros son casi 25 mm mayores que en el Mazda3 de primera generación, lo que les permite ofrecer una mejor sujeción. Los respaldos también han crecido 35mm, proporcionando una mejor postura al volante. En los modelos de gama más alta, los apoyacabezas van inclinados hacia dentro para que sujeten mejor el tórax en las curvas cerradas a alta velocidad. Se ha añadido también una memoria de tres posiciones a los modelos equipados con asientos con ajuste eléctrico: otra novedad en el segmento que no está disponible en los modelos de la competencia. Al acercarse al coche, el asiento delantero izquierdo adopta automáticamente los ajustes elegidos por el conductor, al reconocer el código del mando a distancia, de forma que admite los ajustes de hasta tres conductores diferentes. Para dar al interior un aspecto de mayor calidad se ha reducido al mínimo el número de líneas de partición y se ha dotado a las superficies de un tacto suave y una elegante textura granulada. El sistema interactivo de iluminación realza el ambiente del habitáculo y la sensación de tranquilidad. Al entrar en el coche, la iluminación aumenta de intensidad de forma programada y recibe a los ocupantes encendiendo las luces del suelo y las de los tiradores de las puertas. A continuación se ilumina el panel de instrumentos, la consola central y los controles de audio y climatización. Cuando el conductor o el ocupante del asiento delantero accionan un mando del equipo de sonido o de la climatización, un cambio en la iluminación indica que se ha recibido la orden.

El Mazda3 ofrece también como opción climatizador bizona. Otras características especiales de equipamiento que distinguen a este coche de los sedán compactos convencionales son: un espectacular equipo de sonido envolvente Bose con 10 altavoces, conectividad para teléfono móvil y reproductores portátiles, una toma para iPod y radio satélite Sirius. El Sistema avanzado de acceso sin llave incluye un botón de arranque del motor. Entre la lista de opciones del Mazda3 destacan los limpiaparabrisas con sensor de lluvia, retrovisores térmicos, tapicería de piel y asientos calefactados.

En conjunto, todos los detalles que se han incorporado al nuevo Mazda3 se suman a su sensación general de calidad. Es un vehículo que ofrece un equipamiento, una calidad de ajustes y unos acabados que, simplemente, no se encuentran en otros modelos de su segmento, lo que sitúa al Mazda3 en una posición perfecta para los compradores que, en el actual clima económico, quieren gastar menos y obtener más por su dinero.

## **POTENCIA PARA TODO**

### *CADENAS CINEMÁTICAS POTENTES, DISEÑADAS PARA UN ZOOM-ZOOM MÁXIMO Y UN CONSUMO MÍNIMO*

El motor MZR gasolina de 2,0 litros y cuatro cilindros en línea ofrece 148 CV a 6500 rpm (PZEV = 144 a 6500 rpm) y 135 lb-ft de par a 4500 rpm (PZEV = 132 a 4500 rpm). El bloque y la culata del motor se han fabricado en aluminio para reducir el peso. Para lograr una mayor potencia y eficiencia se utiliza un doble árbol de levas en culata (DOHC) que accionan cuatro válvulas por cilindro.

El nuevo motor MZR de 2,5 litros cuatro cilindros proviene del nuevo Mazda6 2009. Comparte las mismas características de construcción del 2,0 litros, elevando la potencia a 167 caballos a 6000 rpm (PZEV = 165 @ 6000 rpm) y el par hasta 168 lb-ft a 4000 rpm (PZEV = 167 @ 4000 rpm). Ambos propulsores utilizan una avanzada mariposa electrónica. La exclusiva tecnología de control de par de Mazda proporciona una respuesta inmediata al acelerador.

Dependiendo del modelo, se ofrece una transmisión manual de cinco o seis velocidades, o bien una transmisión automática de cinco velocidades Sport-AT con control electrónico. La transmisión Sport-AT ofrece a los amantes de la conducción el control del cambio manual con la comodidad de una transmisión automática convencional.

La economía de consumo es ejemplar y fue un elemento clave en el desarrollo del vehículo. El Mazda3 con motor 2.0 l. tiene un consumo de 9,4 l./100 km en ciudad con la transmisión manual y de 9,8 l./100 km con la automática. En carretera, el consumo del motor 2.0 es de 7,1 l./100 km con ambas transmisiones. El consumo del Mazda3 con motor 2.5 litros y transmisión manual de 6 velocidades se sitúa en 11,2 l./100 km en ciudad, y en 10,7 l./100 km con la automática de 5 velocidades. El consumo en carretera es de 8,11 l./100 km con cualquiera de las transmisiones. Como el nuevo Mazda3 posee unas mayores dimensiones –en respuesta a las necesidades y peticiones de los clientes–, los ingenieros de Mazda se esforzaron al máximo para conseguir un vehículo con una economía de consumo similar a la del modelo anterior.

Para refinar las cualidades acústicas de las cadenas cinemáticas del Mazda3 se prestó especial atención en todos los motores a la entrada de aire y al sistema de salida de gases. Se introdujeron cámaras de resonancia para amortiguar determinadas frecuencias de sonido al tiempo que se reforzaban otras, logrando un sonido amable pero deportivo durante la aceleración. El motor de 2,5 litros del Mazda3 va equipado con tubos de escape dobles y amortiguadores especialmente diseñados para reducir la sonoridad de media y alta frecuencia a altas rpm.

El Mazda3, homologado conforme a las normas federales estadounidenses sobre emisiones, está equipado con catalizadores que utilizan una avanzada nanotecnología simple. Esta tecnología se emplea para depositar partículas individuales de metales preciosos, que miden menos de 5 nanómetros de diámetro, en el material de base del catalizador. Este nuevo avance permite a Mazda reducir entre un 70 y un 90% el empleo de metales preciosos costosos, como el platino y el paladio, sin afectar al funcionamiento del catalizador. Éste es una parte importante de los esfuerzos de Mazda para reducir la dependencia de unos recursos limitados.

## **BASE SÓLIDA**

*MAYOR SOLIDEZ ESTRUCTURAL Y MENOR RESISTENCIA AERODINÁMICA, QUE CONTRIBUYEN AL EQUILIBRIO Y LAS PRESTACIONES DEL Mazda3*

El Mazda6 2009 ofrece una de las estructuras de carrocería monocasco más rígidas de la gama Mazda. Las lecciones aprendidas en el desarrollo de este coche supusieron un gran paso adelante en la rigidez estructural del nuevo Mazda3. Una carrocería monocasco rígida proporciona una marcha más suave, más confianza en la conducción y mayor agilidad, sin incrementar prácticamente el peso.

Con el objeto de disminuir la transmisión del ruido de la cadena cinemática y de rodadura al habitáculo se han rediseñado las uniones de la carrocería y se ha incrementado el calibre del metal en zonas clave. Los puntos de anclaje de la suspensión son más firmes y proporcionan la solidez necesaria para absorber las fuerzas de suspensión y dirección. Además de los elementos soldados, las torretas de la suspensión se han pegaron con adhesivos estructurales a las áreas que rodean el monocasco. La combinación de soldadura y adhesivos –que también se ha tomado prestada del Mazda6 2009– se utiliza además para incrementar la rigidez y la resistencia a la deformación por colisión en los vanos de las puertas. Este diseño más rígido de las puertas también mejora la eficacia de la estanqueidad, que evita el paso de ruido y humedad al interior.

Para optimizar la circulación de aire alrededor y a través de las aberturas de la carrocería del Mazda3 se utilizó una estrategia de ingeniería de Mazda, llamada “gestión del flujo de aire”. A pesar de que la parrilla delantera parece mayor que antes, en realidad es un 20% más pequeña y admite exclusivamente la cantidad de aire necesaria para la combustión y la refrigeración. Una guía de aire unida al paragolpes delantero dirige el caudal de aire a través del radiador, donde es más útil. A altas velocidades se despliega un alerón de desviación para minimizar la resistencia del ventilador.

La circulación de aire a lo largo de los laterales del Mazda3 también se ha mejorado, con ayuda de pruebas en túnel de viento, colocando deflectores cerca de los neumáticos y ajustando cuidadosamente los voladizos delanteros. Otros sutiles ajustes en la forma de los pilares A, los retrovisores, los limpiaparabrisas y las ópticas traseras contribuyeron también a una reducción del 6% de los niveles de ruido aerodinámico. El coeficiente aerodinámico (Cx) de 0,29 que han conseguido los ingenieros de Mazda es uno de los más bajos del segmento de compactos y altamente beneficioso para el consumo de combustible en carretera.

## **DISEÑO DE CHASIS LÍDER EN SU CLASE**

*REFINAMIENTOS SUTILES QUE ELEVAN AL MODELO MÁS DEPORTIVO DEL SEGMENTO A NUEVOS NIVELES DE FUNCIONALIDAD Y PLACER DE CONDUCCIÓN*

No ha hecho falta reinventar el diseño del chasis del Mazda3 porque la primera generación ya se distinguió como la mejor entre los compactos en cuanto a placer de conducción, maniobrabilidad y equilibrio general; sin embargo, se han hecho numerosos cambios y pequeños ajustes.

En la parte delantera, un sub-bastidor con aislamiento de caucho sujeta toda la cadena cinemática, el sistema de dirección de piñón y cremallera y los anclajes inferiores de la suspensión de barras MacPherson y muelles helicoidales. La suspensión independiente multibrazo trasera también usa muelles helicoidales con un brazo de arrastre, dos brazos laterales y un brazo de control de convergencia en cada lado. Los frenos son de disco en las cuatro ruedas, ventilados en la parte delantera y macizos en la trasera. El Control de estabilidad (DSC) y el Control de tracción (TCS) también se encuentra disponible en el Mazda3 (en función del acabado).

Para mejorar el tacto de la dirección el mecanismo de piñón y cremallera con asistencia electrohidráulica se ha fijado en tres puntos, en lugar de los dos anteriores. El punto adicional de montaje permitió reducir la rigidez de los cojinetes que soportan la dirección, para disminuir la vibración transmitida al circular sobre firmes rugosos.

Se ha incrementado la resistencia al vuelco recalibrando los amortiguadores monotubo traseros y mejorando su grado de control; también se ha cambiado el sistema de montaje de las barras antivuelco por otro más sólido. En la parte delantera del nuevo Mazda3, los brazos de control inferiores, el sub-bastidor y los casquillos de montaje son más rígidos para mejorar tanto la respuesta de la dirección como el agarre en las curvas al límite de adherencia. El larguero de la suspensión trasera, de nuevo diseño, es más ligero y significativamente más rígido, y contribuye a mejorar el comportamiento.

El cambio más notable en el sistema de frenos es un nuevo servofreno de vacío que proporciona una respuesta más segura a los movimientos del pedal sin perturbar el tacto altamente directo y lineal heredado del modelo anterior. Los ajustes en la programación de la distribución electrónica de la frenada mejoran la estabilidad del vehículo en las maniobras de frenada y viraje. Los cambios estructurales del monocasco antes mencionados no sólo mejoran la rigidez de los frenos sino también su linealidad durante las paradas con fuerzas  $g$  elevadas.

El Mazda3 con motor de 2,0 litros va equipado con discos delanteros y traseros de 10,9 y 10,4 pulgadas de diámetro, respectivamente, mientras que la versión de 2,5 litros cuenta con discos delanteros de 11,8 pulgadas y traseros de 11,0 pulgadas.

## **SISTEMAS DE SEGURIDAD ACTIVA Y PASIVA**

*EL NUEVO Mazda3 NO SÓLO ES DIVERTIDO DE CONDUCIR; SU ALTO NIVEL DE MANIOBRABILIDAD ES TAMBIÉN LA MEJOR PROTECCIÓN*

Un aspecto fundamental del desarrollo de producto de Mazda es proporcionar al conductor del Mazda3 más capacidad para evitar una colisión al poder maniobrar o frenar con seguridad y quedar fuera de peligro. Los ingenieros de Mazda están convencidos de que la mejor manera de proteger a los ocupantes es diseñar los sistemas de control de forma que, en primer lugar, se pueda evitar el accidente. La dirección asistida electrohidráulica, cuidadosamente ajustada, un sistema de suspensión muy ágil y potentes frenos de disco se ofrecen de serie en este modelo. Como equipamiento opcional se ofrece ABS, Control de estabilidad (DSC) y Control de tracción.

Además, se encuentra disponible un nuevo sistema de iluminación frontal adaptativa con faros bixenón autonivelados (en función del acabado). El Mazda3 es el primer compacto que sale a la venta en EE.UU. con un sistema de iluminación tan avanzado.

Sin embargo, hay casos excepcionales en los que no es posible evitar la colisión. Pensando en estas circunstancias, todos los Mazda3 están contruidos con un diseño monocasco de triple H que emplea refuerzos de acero (en forma de H) en el suelo, las estructuras laterales y el techo. Esta técnica de absorción de la energía proporciona zonas de deformación que protegen mejor a los ocupantes contra las fuerzas de impacto soportadas en los vuelcos y en las colisiones delanteras, laterales, diagonales y traseras. Además el vehículo cuenta de serie con seis airbags y reposacabezas activos.

### **RESPONSABILIDAD MEDIOAMBIENTAL**

#### *El Mazda3 TAMBIÉN FASCINA A LOS CLIENTES POR SU REDUCIDO IMPACTO MEDIOAMBIENTAL*

Con frecuencia, cambios aparentemente pequeños proporcionan grandes ventajas. Por ejemplo, la transmisión automática de 4 velocidades se cambió a 5 velocidades en los modelos con motor de 2,0 litros, y se hicieron sutiles mejoras aerodinámicas. Estos cambios dieron como resultado una mejora del 10% en el consumo de combustible en carretera.

Para reducir el consumo de materiales peligrosos, el nuevo Mazda3 no utiliza plomo en el depósito de combustible, el cableado o la capa protectora de pintura. También se ha eliminado de la lista de materiales el cromo hexavalente y el cadmio. Las emisiones de tolueno se han reducido en un 90% gracias a la adopción de un nuevo compuesto de sellado. Las plantas de fabricación de Mazda cumplen con las normas medioambientales más estrictas. Estas son las partes no visibles de las iniciativas del "Zoom-Zoom Sostenible" de Mazda.

Se están realizando esfuerzos para incrementar la proporción de materiales reciclables del 80 al 90% cuando el Mazda3 llegue al final de su vida útil. Las piezas de plástico moldeado ya van señaladas con marcas de identificación ISO para facilitar su selección y reciclado. El salpicadero, los guarnecidos interiores y el panel de instrumentos están hechos de polipropileno para una mayor facilidad de reutilización en los mercados que la ofrecen. Durante los cuatro últimos años se ha utilizado material reciclado para fabricar nuevas molduras de plástico.



## Nuevo Mazda3 4 puertas (especificaciones norteamericanas)

Tipo de carrocería	Unidad	Sedán
Puertas		4
Número de plazas		5
Longitud total con soporte para placa de matrícula	mm	Modelo 2,0 L: 4590 Modelo 2,5 L: 4595
Anchura total	mm	1755
Altura total	mm	1470
Distancia entre ejes	mm	2640
Ancho de vía	Delantero	mm
	s/traseros	mm
		16": 1535/1520
		17": 1530/1515

	Unidad	2.0 l. Cambio manual de 5 velocidades	2.0 l. Cambio automático de 5 velocidades	2.5 l. Cambio manual de 6 velocidades	2.5 l. Cambio automático de 5 velocidades	
Tipo de motor		4 cilindros DOHC 16 válvulas	4 cilindros DOHC 16 válvulas	4 cilindros DOHC 16 válvulas	4 cilindros DOHC 16 válvulas	
Cilindrada	cc	1999	1999	2489	2489	
Potencia máxima	HP/rpm	Fed=148/6500 PZEV=144/6500		Fed=167/6000 PZEV=165/6000		
Par máximo	ft-lb/rpm	Fed=135/4500 PZEV=132/4500		Fed=168/4000 PZEV=167/4000		
Consumo de combustible*	Ciudad	l/100	9,4	9,83	11,2	10,7
	Carretera	km	7,12	7,12	8,11	8,11
Nivel de emisiones		PZEV (EE.UU. California) Tirt2-Bin5 (EE.UU. Federal / Canadá)				
Transmisión		Manual 5 velocidades	Automática 5 velocidades	Manual 6 velocidades	Automática 5 velocidades	
Suspensión	Delantera	Barras MacPherson				
	Trasera	Multibrazo				
Tipo de frenos	Delanteros	Discos ventilados				
	Traseros	Discos macizos				
Neumáticos		P205/55 R16	P205/55 R16	P205/50 R17	P205/50R17	
Llantas		16 x 6,5J	16 x 6,5J	17 x 7,0J	17 x 7,0J	

\*Medidas de Mazda

Las cifras y especificaciones contenidas en este dossier de prensa pueden variar de un mercado a otro. Asimismo, los datos pueden sufrir modificaciones como consecuencia del proceso de homologación.

###