



## BMW Serie 2 Active Tourer (2018)

*El Serie 2 Active Tourer es un vehículo con buena línea y estética, un monovolumen espacioso destinado a la familia. Más alto y con una estética diferente, destaca por su refinamiento y buen hacer tanto en el equipamiento, como en la funcionalidad y en el espacio*



Por **Alberto M. Blanco Jiménez**

ÁREA DE VEHÍCULOS

✉ [vehiculos@cesvimap.com](mailto:vehiculos@cesvimap.com)



Construido en BMW Plant Leipzig (Alemania), el BMW Serie 2 Active Tourer es un monovolumen familiar de cinco plazas, cuya actualización en 2018 ha mejorado su aspecto, sus motores, habitabilidad y calidad.

Posee un capó corto, abombado y con marcadas líneas esculpidas, paragolpes retocado, una rejilla paragolpes de ancho completo y enormes faros Full Led. Los laterales prácticamente no han cambiado, las puertas tienen formas onduladas, una marcada superficie recorre todo el lateral a la altura de las manillas, y ventanillas laterales en su parte posterior. Pocas diferencias en la parte trasera: alerón posterior, pilotos LED de gran tamaño, paragolpes y portón con líneas destacables de BMW y la salida de escape de mayor diámetro que la anterior. CESVIMAP ha analizado la versión 218i de 103 kW (140 CV) tricilíndrico, 4 válvulas por cilindro y dos árboles de levas en culata, alimentación de inyección directa con turbo intercooler y un par de 220 Nm.

Tres modos de conducción se pueden elegir desde *Driving Experience*: Confort, Sport y Eco

Pro, para variar la respuesta del acelerador, la dureza de la dirección, el consumo y la estrategia de calefacción y climatización.

## En el interior

Los asientos delanteros, como novedad, son más anchos que en las versiones anteriores. El volumen del maletero es de 468 litros, ampliable 70 litros debajo de la tapa del piso. Abatiendo los respaldos de la fila posterior se puede llegar hasta los 1.510 litros. El portón del maletero de serie tiene apertura eléctrica.

El salpicadero es sencillo, bien rematado y cuenta con materiales de buena calidad. Un *Head Up Display* retráctil proyecta sobre cristal tintado diversas informaciones en color (límites de velocidad, velocidad de marcha, prohibiciones de adelantamiento e informaciones básicas de navegación). El cuadro de instrumentos es plano. Dos relojes muestran la velocidad y las revoluciones, y un *display* multifunción, los testigos luminosos.

El sistema **multimedia** no ofrece cambios significativos. Dispone de una pantalla multimedia táctil de 8,8 pulgadas tipo tablet, que se maneja mediante comandos vocales. Incluye conexión Bluetooth y una tarjeta SIM incorporada junto con un punto de acceso Wi-Fi compatible solo con Apple Carplay. A través de la pantalla se accede también al sistema de Navegación Plus, a la información del tráfico en tiempo real, a la cámara de marcha atrás y asistente de aparcamiento, a los avisos de colisión y peatones y al de salida de trayectoria, entre otras funciones.

## Seguridad

Entre los elementos de seguridad incluye el *Control de Crucero Activo con función Stop&Go*. Es un sistema de control inteligente de la velocidad que mantiene de forma automática una distancia predefinida con el vehículo que va delante. También, la *alerta por cambio involuntario de carril (Advertencia de cambio de carril)*, que detecta cualquier vehículo en el ángulo muerto del conductor o vehículos que se aproximen a gran velocidad por el carril de adelantamiento y advierte al conductor por medio de un símbolo en el retrovisor exterior. La *Llamada de Emergencia Inteligen-*



Crash test delantero en CESVIMAP



BMW 218, Crash test delantero



BMW 218, Crash test trasero

te (*BMW ConnectedDrive*) pide ayuda rápida y automáticamente, en caso de accidente. El *Control de Distancia en Aparcamiento (PDC)* incorpora sensores por ultrasonidos en las partes delantera y trasera que calculan la posición de potenciales obstáculos. El *Sistema de Aparcamiento Asistido (Park Assistant)* muestra a través del display de control todos los posibles espacios para aparcar y ayuda activamente a aparcar. El *Asistente de Luz de Carretera* detecta a otros usuarios y baja automáticamente los

faros; vuelve al haz completo cuando las condiciones del tráfico lo permiten.

La *electrónica de seguridad avanzada, ASE*, es un sistema de seguridad inteligente que garantiza el despliegue adecuado de cada airbag en función de la colisión. Así, los airbags frontales, el del acompañante (desactivable), los laterales en asientos delanteros y el airbag de cabeza para las plazas delanteras y traseras, más los pretensores de los cinturones de seguridad, reaccionan mediante sensores situados en los montantes delantero y central y en las puertas del vehículo en caso de accidente. Posee sistema de retención y de fijación para asientos infantiles ISOFIX. Además, dispone de *capó activo* para la función de atropello a peatones



Consola central

## Crash test CESVIMAP

CESVIMAP ha realizado el crash test delantero al BMW 218 según normas RCAR. El primero contra un muro fijo, el trasero, mediante una barrera móvil que se desplaza a 15 km/h. Ambos se producen sobre el 40% de la superficie delantera y trasera del vehículo, respectivamente.

Tras el crash test **delantero** se observan los daños producidos en numerosas piezas del frente. Una de las más visibles es el revestimiento del paragolpes delantero, la rejilla y el faro, el resto de piezas son interiores, y solo se pueden

## La marca establece en todos sus modelos el pegado y remachado como método de unión en las sustituciones de piezas de carrocería

verificar tras desmontar el frente, como el canalizador superior del aire, fuertemente dañado. Los elementos delanteros del lado izquierdo, el soporte del paragolpes y su amortiguador, además del faro izquierdo, son sustituibles. El **coste de la reparación** asciende a 2.995,83 eur (más IVA), de los que corresponden:

Materiales = 2.613,98 € Mano de obra = 381,85 €
----------------------------------------------------

En el crash test **trasero** se ha dañado el revestimiento del paragolpes trasero, el soporte del paragolpes y el revestimiento del faldón y parte del piso del maletero. Hay una leve deformación en el panel lateral del alojamiento del piloto trasero. El larguero trasero derecho tiene una fuerte deformación en su unión con el faldón interior, al igual que en el soporte derecho del amortiguador de choque.

Para reparar la parte trasera del vehículo ha sido necesario subir el vehículo a la bancada y desmontar las molduras de los estribos y soportes y el tubo de escape.

Una vez realizadas estas operaciones destaca la pestaña del estribo que, a diferencia de otros modelos, no está situada verticalmente sino horizontalmente, lo que obliga a amarrar los útiles de la bancada de forma diferente a la convencional, en el agujero de centrado del chasis. Para ello es preciso utilizar unas mordazas específicas para el BMW Serie 2.

Para la sustitución del faldón, como peculiaridad de la reparación de este vehículo, BMW tiene un método específico: **pegar y remachar** la pieza. Al no llevar soldadura se ha seguido el proceso recomendado por el fabricante.



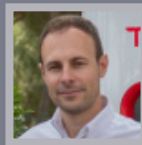
Reparación del faldón



Colocación de mordazas



Antes y después del crash test



## Impresiones de conducción, por Rodrigo Encinar, responsable dpto. Movilidad C.A.S.E.

La dinámica de la conducción de este modelo, por su tipología, es aceptable, con pasos por curva no muy altos y confort de marcha algo duro. Pensé que sería debido a la costumbre de BMW de equipar neumáticos *runflat*, pero sus neumáticos son convencionales, ergo, la dureza se debe a la suspensión. La respuesta se encuentra al trazar la primera curva un poco rápido. Balancea más de lo que debería.

Los frenos tienen buena mordiente para tratarse de un automático donde hay que retener no sólo el vehículo sino también el motor y al cambio. En la respuesta del motor, se trata de un 3 cilindros gasolina de 140 CV algo perezoso. La caja de cambios au-

tomática no ayuda, es necesario recurrir frecuentemente al *kick-down* para adelantamientos o recuperaciones. El consumo combinado, 7 l/100 km, razonable debido a su altura. La dirección me ha parecido dura para ciudad y poco progresiva a velocidades superiores.

En seguridad, la unidad probada equipa como ADAS aviso a la salida de carril (sin actuación en volante), sin reconocer el ángulo muerto. Pero sí incorpora detección de señales de tráfico, frenado

de emergencia y un control de cruce-ro adaptativo (basado en cámara) intuitivo que deja de mantener la distancia con el coche que nos precede cuando damos el intermitente.



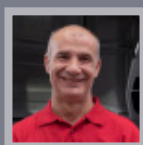
El **coste de la reparación** asciende a 2.069,27 eur (más IVA), de los que corresponden:

Materiales = 1.241,86 € Mano de obra = 827,41 €
----------------------------------------------------

### Pruebas Euro NCAP:

Euro NCAP ha probado el BMW Serie 2 Active Tourer de 2014. El habitáculo se mantuvo estable en el impacto frontal, con una puntuación del 84% en seguridad de los ocupantes adultos. En la colisión trasera, la evaluación indicó buena protección ante las lesiones por latigazo cervical. En protección para niños, también obtuvo buen resultado, 85% en seguridad.

La seguridad de los peatones consiguió un 60%, con adecuada protección de la cabeza si bien tiene una puntuación algo más baja en la base del parabrisas y en los pilares. El parachoques ofrece protección adecuada para las piernas de los peatones.



## Impresiones de reparación, por Angel J. Segovia, oficial 1ª chapista y monitor de carrocería

El BMW 218i Active Tourer tiene carrocería autoportante, sin diferencias significativas en el desmontaje y reparación con otros vehículos de su segmento, excepto las piezas de aluminio.

Los paragolpes son de fácil desmontaje, permitiendo acceso a las traviesas de aluminio. Las aletas delanteras, de acero, presentan buen acceso para su reparación. Los huecos de acceso de las aletas traseras son de menor tamaño, influyendo en su reparación. Las puertas, desmontados los guarnecidos, presentan buena accesibilidad.

Destacan los estándares de calidad de BMW para sustituir piezas no amovibles –aletas traseras, estribos y faldón trasero–: el **pegado** con adhesivo estructural y **remachado** de la pieza en todo su contorno con un equipo especial para fijar el remache autoperforante, dando buena calidad al acabado. Este proceso permite reducir posibles daños por las proyecciones de soldadura, eliminando focos de corrosión.

Este vehículo sale de fábrica con una buena protección anticorrosiva, sellado de piezas y, en zonas de mayor riesgo, ceras de cavidades. ¡Un vehículo cómodo de reparar!



Medición de cotas

En cuanto a los sistemas de asistencia al conductor, estos recibieron un 70%, mostrando un rendimiento adecuado el frenado autónomo de emergencia.

### Pruebas ADAS CESVIMAP

En CESVIMAP hemos probado los sistemas ADAS de este vehículo BMW Serie 2 Active Tourer. Realizamos pruebas con un dummy con extremidades articuladas para reproducir el movimiento humano. Las pruebas son en estático, y también en dinámico, a una velocidad aproximada de un peatón cruzando un paso de cebra en la misma dirección del vehículo (puede sufrir lesiones muy graves si el vehículo no impide/reduce la colisión).

Los sistemas de "Advertencia de colisión frontal con frenado automático de emergencia" y "Frenado Autónomo de Emergencia con De-

## Tras el crash test delantero se observan daños en el revestimiento del paragolpes delantero, la rejilla y el faro

tección de Peatones" han obtenido un resultado de *bueno*, en estático. En dinámico, su comportamiento ha sido *regular*. La Ayuda al Mantenimiento de Carril se considera buena con vibración en el volante. El Reconocimiento de Señales de Tráfico ha tenido un funcionamiento *regular* ●



## Desde el punto de vista pericial, por José Ignacio Díaz, Responsable dpto. Desarrollo Pericial

Para la peritación de vehículos es precisa su correcta identificación. El 218i Active Tourer de 103 kW es un modelo "a la carta", eligiendo su equipamiento (acabado *Advantage, Luxury, Sport*, con paquete *executive, innovation o confort*, entre otros), haciéndolo más complicado de identificar. Su VIN y un software de valoración de daños en automóviles nos dará la relación de todo el equipamiento que incorpora, para que los precios del recambio y los tiempos de mano de obra sean adecuados y los extras se encuentren asegurados. El perito debe conocer ciertos detalles, como la colocación del capó delantero de aluminio en una posición elevada y alejada del frontal del vehículo. Así, este Serie 2 no presentará daños en golpes frontales de baja intensidad.

Los peritos también hemos de establecer los tiem-

pos manuales de mano de obra en sistema sexagesimal (doce unidades por hora de trabajo, en BMW).

La marca establece en todos sus modelos el pegado y remachado como método de unión en las sustituciones de piezas de carrocería. El perito ha de tenerlo en cuenta para valorar el coste de material auxiliar y, en sus seguimientos de reparación, garantizar la calidad.

Para expedientes de robo y verificación de daños en este modelo (piezas robadas), es difícil abrir el portón y el capó delantero, al poseer doble cerradura y su cable de apertura estar totalmente protegido. Esto impide acceder a piezas y accesorios de alto valor. Así, el perito podrá establecer la correcta correspondencia de daños en las peritaciones de robo.